彙報

昆

50.0791
~~308~~ 348 171

1479846

國立北京研究院〻務彙報
v. 1. №1-4. 1930.

昆 171

書　号 ~~50~~.0791/348

登記号 1479846

G17A

50.0731
348

中科院植物所图书馆
K0000886
植 68
贈閱

BULLETIN

OF

THE NATIONAL ACADEMY OF PEIPING

VOL. I, NO. I. MAY 1930

國立北平研究院

院務彙報

李煜瀛題

第一卷 第一期

中華民國十九年五月

國立北平研究院院務彙報

——第一卷第一期——

目錄

一 總理遺像

二 院長李石曾先生肖像

三 插圖

一 [illegible]

二 [illegible]

三 [illegible]

四 [illegible]

五 [illegible]

六 [illegible]

七 [illegible]

八 [illegible]

九 [illegible]

[illegible]

國立北平研究院院務彙報

——第一卷第一期——

目錄

一　總理遺像

二　院長李石曾先生肖像

三　插圖

一　北平研究院及天然博物院在暢觀樓歡宴各界來賓撮影

二　史學研究會同人撮影

三　水利研究會同人撮影

四　理化部同人撮影（在理化部梧桐樹院內）

五　北平研究院總辦事處

六　北平研究院生物部大門

七　生物學動物學兩研究所大門

八　植物學研究所

九　植物學研究所之植物標本陳列室

0059

十　動物學研究所
十一　天算部測候所
十二　地質學研究所附設地質礦產陳列館
十三　地質學研究所陳列館內容之一部
十四　地質學研究所辦公室
十五　地質學研究所古生物研究室
四　本院籌備經過及組織
五　本院各部所會概況
一　總務部
二　出版部
三　海外部
四　理化部
甲　物理學研究所
乙　化學研究所
五　生物部
甲　動物學研究所

乙 植物學研究所
丙 生物學研究所
六 人地部
甲 地質學研究所
乙 測量組
丙 製圖組
七 天算部
甲 測候所
八 史學研究會
九 水利研究會
十 字體研究會
六 公牘 六
七 研究報告 七
肉食論 李石曾
八 研究計劃 八
大豆研究計劃 汪厥明

九　調查報告
朝鮮農田水利事業調查報告　李書田
易縣燕都故址調查報告　常惠
十　附錄
一　本院及所屬各部所會英法譯名表
二　字體研究會收受刊物及借印墨跡搨片辦法
三　日本之窰業

總理遺像



總理遺囑

余致力國民革命，凡四十年，其目的在求中國之自由平等，積四十年之經驗，深知欲達到此目的，必須喚起民衆及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬪！現在革命尚未成功，凡我同志，務須依照余所著：建國方略，建國大綱，三民主義，及第一次全國代表大會宣言，繼續努力，以求貫徹！最近主張開國民會議，及廢除不平等條約，尤須於最短期間，促其實現，是所至囑！

九 調查報告

[illegible]國[illegible]事業調查報告

[illegible]調查報告

十 附錄

一 本[illegible]會英法譯名表

二 [illegible]

三 [illegible]

李書田

常 惠

總理遺像



總理遺囑

余致力國民革命，凡四十年，其目的在求中國之自由平等，積四十年之經驗，深知欲達到此目的，必須喚起民衆及聯合世界上以平等待我之民族，共同奮鬬！

現在革命尚未成功，凡我同志，務須依照余所著：建國方略，建國大綱，三民主義，及第一次全國代表大會宣言，繼續努力，以求貫澈！最近主張開國民會議，及廢除不平等條約，尤須於最短期間，促其實現，是所至囑！



院長李石曾先生



院長李石曾先生



北平



北平



史學研究會同人攝影



史學研究會同人撮影



水利研究會同人撮影



理化部同人攝影　在理化部梧桐樹院內



水利研究會同人攝影



理化部同人攝影（在理化部梧桐樹院內）



北平研究院總辦事處



北平研究院生物部大門



北平新民會總辦事處



北平研究院生物部大門



生物學動物學兩研究所大門



植物學研究所



生物學動物學兩研究所大門



植物學研究所



植物研究所之植物標本陳列室



動物學研究所



[illegible]博物館之[illegible]



動物學研究所



天算部測候所



地質學研究所附設地質礦產陳列館（北平豐盛胡同三號）



地質學研究所陳列館內容之一斑



大 [illegible]



地質學研究所附設地質礦產陳列館（北平豐盛胡同三號）



地質學研究所陳列館內容之一部



地質學研究所辦公室（北平兵馬司九號）



地質學研究所古生物研究室

本院籌備經過及組織

緣起

李煜瀛

吾人固常以爲人羣事業，文化爲最要之一，而文化事業，研究又最要之一矣。雖然吾人之所謂文化與研究者，非狹義乃廣義也。是故言文化而不僅於楮墨，言研究而不僅於試驗，實乃宇宙人羣之內，學理應用之博，無所不始於研究，而其畢也，亦不僅於研究而已。研究院者，於學理爲研究，於應用爲設計，本於斯意，民國十五年當北伐之際，張靜江先生曾有成立設計機關之建議，其時格於鮑羅庭氏而未果行。十六年蔡孑民先生有成立研究機關於浙江之擬議。迨國民政府設於南京，余與蔡張兩先生遂共同建議於中央政治會議，設國立中央研究院，與各地研究院。國立北平研究院，卽以此案爲遠因而實行成立於今者也。

經過

一，民國十六年五月十九日中央政治會議采納蔡元培張人傑李煜瀛先生等之建議，設立中央研究院，以蔡先生等爲籌備員。又李籌備員在政治會議報告局部或地方研究院之擬議，

並定中央研究院爲每月經費十萬元，地方研究院每月經費五萬元，此卽北平研究院之發端也。

二，十七年九月二十一日李煜瀛先生代表大學委員會，列席國府會議，說明北平大學組織與預算，每月經費定爲三十萬元，暫以十分之一爲研究院經費。此款並先後向財政教育當局陳述。此北平研究院經費之來源也。

三，北平大學經費爲數較鉅，籌措不易，以致屢有拖欠。北平大學中之各學院等機關，均早成立，不容稍輟。故於學款緩付之時，無形將研究院之經費挪用，因研究院爲尙在籌備之機關也。但研究院已向教財兩部及金融等公私機關磋商，已以積欠三十萬元作抵，設法借貸以爲本院基金。此研究院經費積欠與成立基金之情形也。

四，北平研究院，每月經費三萬元，現由國庫於北平學款中按月撥給。但原定地方研究院每月經費爲五萬元，較之此數，尙欠五分之二，當於地方或其他款項中求之，此以後經費情形與計劃也。

五，民國十八年二月吳稚暉先生提議以和平公園（卽舊太廟）爲研究院址。先後商請於故宮博物院及教內兩部。嗣將本院總辦事處設於懷仁堂西四所，生物部設於天然博物院內，理化部設於東皇城根，人地部分設於西四所及豐盛胡同與兵馬司，此院址之規劃也。

六，民國十八年五月中央研究院原建議人張靜江先生函催浙江北平兩研究分院之進行，並推

蔡孑民先生與李煜瀛先生爲浙江北平兩分院之籌備主任。蔡李表示贊成。但蔡先生主張不用分院性質，而爲獨立之學術機關。七月間復會商此事，教部蔣部長主用國立北平研究院名義。已於八月六日在行政院會議通過，此研究院決定名稱與性質之經過也。

七，研究院初爲北平大學之一部份，繼有爲中央研究院分院之擬議，終爲國立北平研究院之獨立機關，此其性質之演進。因有此性質之變遷，故經費亦隨而稍易。初定二萬元可足用於北平大學之中，今旣爲國立之專設機關自不敷用。但擴充之數，仍當暫以每月五萬元爲限。此外則當另圖與他學術機關合作之法，以期節省經費。現擬定互助合作之學術機關，爲國立中央研究院，國立北平圖書館，故宮博物院，國立北平天然博物院及北平地質調查所等。以上均爲國立學術機關，又如世界學院，中法大學研究院，巴斯德學院，爲國際學術機關。此學術機關合作之大略也。

組織

一，籌備　國立北平大學研究院，隨大學於民國十七年九月通過於國民政府會議，而實行籌備於同年之十一月。初由正副校長負籌備之責，繼於十八年五月設籌備委員會，由李煜瀛先生爲籌備主任。蔡張諸先生及學術合作機關代表等爲籌備員。院中行政學術共分十部。現已成立六部，其他四部尙在籌備中。故籌備委員會亦尙存在。俟各部完成後，則將籌備委員會改爲理事會。

二，院長　教育部於十八年八月聘李煜瀛先生任本院院長，負綜理全院之責。十八年十一月由院長聘李書華先生爲副院長，襄理院務，曾在教育部備案。

三，合作　十八年八月二十日行政院通過關於國學與自然科學兩方面，由北平研究院與故宮博物院天然博物院合作，現已於事實上實行之矣。

四，分部　國立北平研究院分爲兩組，共設十部如左：

甲
- 總務部
- 出版部
- 海外部

乙
- 天算都
- 理化部
- 生物部
- 人地部
- 羣治部
- 文藝部
- 國學部

以上各部，每部設部長一人主持其事，部長以本院研究員爲必要之資格，由院長聘任

之。

五，研究所　每部設若干研究所。每研究所設主任一人，專任，兼任，特約研究員各一人或數人。助理員，練習員各若干人。現已成立者，理化部有物理學研究所，化學研究所；生物部有生物學研究所，植物學研究所，動物學研究所；人地部有地質學研究所等。

六，學會　與部同列者，擬設學會。由本院內外學術專家組合成之，現尙在計劃中。

七，研究會　與研究所同列者，有研究會，或設於尙在籌備中未成立研究所之各部，以代研究所之職務，或以之輔助其他研究所之不足。舉例言之：如理化部之水利研究會，人地部之史學研究會，人地學研究會，文藝部之字體研究會，羣治部之經濟研究會等，均已先後成立。每研究會有幹事一人，常務會員一人或數人，會員若干人，均由院長聘請。相關研究所之研究員，均爲當然會員。

設備

一，行政機關　本院之範圍甚廣，性質不一，有因地制宜之必要。總辦事處之總務部，出版部，海外部均設於北平中海懷仁堂西四所。本院基金委員會設於北平西交民巷。

二，學術機關　學術機關，隨其性質分設於各處。舉列如左：

天算部中之測候所，設於西直門外天然博物院內。至天文台將設於西山碧雲寺後七百邁當之高峯。

理化部中之物理學研究所，化學研究所設於東皇城根，現正在建築中。在建築設備未完成之前，已開始實驗室中之研究工作。暫借用天然博物院與中法大學之理化實驗室。

生物部設於西直門外天然博物院內，院內有動物園及植物園與動植物農事陳列各館，為本院生物部公用之設備。生物部所設之各研究所分列如左：

生物學研究所；

植物學研究所；

動物學研究所。

人地部辦公處設於懷仁堂西四所，地質學研究所設於豐盛胡同及兵馬司，所內之圖書館，陳列館，研究室等，與地質調查所公用。

史學研究會，水利研究會，設於懷仁堂西四所。字體研究會，經濟研究會設於西交民巷。

本院各部所會概況

(甲)行政方面各部概況

(一)總務部

總務部設於中海懷仁堂西四所本院總辦事處內。專司文書會計庶務各事宜。由院長暫行兼任總務部部長，安貞祥君任總務部祕書，幹事鄭鎭宇君擔任會計。鄭幹事於本年三月病故，改聘陳懋君任幹事，代理會計。本院爲擴充基金起見，特設北平研究院基金委員會，聘楊夢遊君任基金會幹事。又本院聘汪申君爲建築工程師，擔任本院建築工程之計畫及指導。

(二)出版部

本部設於本院總辦事處內。由李副院長兼部長，焦承志君任祕書，褚葆蘅君任編輯。本部任務，爲編印本院定期及不定期刊物，並辦理出版品及書籍之印刷與發行事務。目下工作上之進行，可分爲下列數項：

(一)院務彙報　此報爲本院工作報告之定期刊物，暫定爲兩月刊，將來擴充爲月刊。

(二)研究及調查報告專刊。

(三)編製北平附近地圖　由本院特約研究員法人普意雅君(Bouillard)擔任編製北平附近二萬五千分之一地圖。用五彩精印，自本年五月起，可按月出版兩張。

(四)編輯各種辭典　己付印者有劉鈞仁君所著之中國地名大詞典，用十六開紙六號字鉛印，約有一千頁。六個月內可出版。

(五)編譯大學本科用之高等教科書或供研究用之參考書　己付梓者有王尙濟君所譯之『解析數學講義』(Cours d'Analyse mathématique)，係巴黎大學教授 Goursat 君原著，因被印刷所誤期，現尙未出書。

(六)編印北平各學術機關及各圖書館所藏西文圖書聯合目錄　此事與國立北平圖書館合作進行。己派人分赴各圖書館

打印卡片，正在編輯中。約兩個月後該聯合目錄即可出版。

(三)海外部

本部設於中海懷仁堂西四所本院總辦事處內。部長現由李麟玉君擔任，祕書由安貞祥君兼任。本部工作約分三項：

(一)執行關於本院海外研究員之事務。

說明：本院各研究所已成立者，雖有數處，而尚在籌備未能成立者，爲數正多。各所內需要專門研究人員，急待延攬培植，本部主要之工作，即就在海外各國著名大學或專門學院畢業從事學術研究之已有成績者中，物色專材，經過相當審查，延聘爲海外研究員，以便於短期內回國後備本院之延用，在本院工作。

(二)執行給予海外研究員獎金之事務。

(三)調查及研究各國教育制度學術及教育狀況。

(乙)學術方面各部所會概況

(一)理化部

本部成立於十八年十一月，爲本院學術方面七部之一。部長現由李書華副院長兼任。

本部已成立之研究所有二：一爲物理學研究所；一爲化學研究所。兩所皆暫假北平中法大學居禮學院實驗室，開始工作，其他研究所正在籌備中。

本部於北平東皇城根及大取燈胡同轉角處，新購地基，建築辦公室，會議室，圖書室，各研究室，儀器藥品儲藏室等，不下八十餘間。現已開工，大約九月間，可以完竣，並裝設煤氣廠發電廠各一處，亦已開始建築。

本部所需之雜誌，業已開單訂購，新雜誌由本年起訂閱者，爲下列之五十一種。

Journal of the Franklin Institute

Sciences Abstract

Proceedings of Royal Society

Phylosophical Magazine

Physical Review

Journal of Scientific Instruments

Proceedings of the National Academy of Sciences

Astronomical Journal

Proceedings of the Physical Society

Phylosophical Transactions of Royal Society

Nature

Journal of the American Chemical Society

Industrial and Engineering Chemistry

Chemical and Metallurgical Engineering

Chemical Reviews

Journal of Physical Chemistry

Science

Journal of London Chemical Society

Abstracts of the Journal of Chemical Society

Comptes Rendus de l' Académie des Sciences

Le Journal de Physique et le Radium

Annales de Physique

Journal de Chimie Physique

Annales de Chemie Analitique et de Chimie Appliquée et Revue de Chimie Analitique Réunies

Recueil des Travaux Chimiques des Pays Bas

Annales de Chimie

Bulletin de la Société Chimique de France

Revue des Produits Chimiques

Journal de la Société Chimique de Russie

Journal de la Société Russe de Chimie physique

Physikalische Zeitschrit

Zeitschrit für Physik

Zeitschrit für Technikal Physik

Annalen der Physik

Z. für Physikalische Chemie

Annalen der Chemie

Berichte der Deutschen Chemischen Geselischaft

Chemisches Zentralblatt

Journal für Praktische Chemie

Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie

Kollektion d. Arbeiteur der Chemie (Tchecoslovaquie)

Proceedings of the Imperial Academy

Journal of the Faculty of Science (Imperial University of Tokyo), Section I, Math. Astro

Physics, Chemistry

National Research Couucil of Japan

a) Japanese Journal of Physics Transactions and Abstracts

b) Japanese Journal of Astronomy and Geophysics

Bulletin of the Chemical Society of Japan (Tokyo)

Journal and Memoirs of the College of Science (Tokyo)

Journal of the Pharmaceutical Society of Japan

Annual Report on the Progress of Chemistry

Bulletin of the Bureau of Standards

Canadian Chemical Journal

Chemical Abstracts

已訂購之全套舊雜誌爲下列五種：

Annales de Chimie et de Physique

Collection complète 1789—1924 avec table générale

Bulletin de la Société Chimique de France

Complète depuis origine 1858 à 1927

Aunalen der Chemie

Band 1—434 depuis 1832

Conférences faites à la Société Chimique de Paris

de 1860 à 1926 en 14 Vol

Handbuch der organischen Chemie (Beilstein)

4e Auflage Band 1—5 (1818—1922)

以上雜誌，約計兩三月後，可以陸續收到。

本部所需之儀器，除普通應用者外，已開單訂購者為下列各種：

一，物理化學儀器

Calorimeter, Parr peroxide bomb

Calorimeter, Bausch and Lomb—Duboscq

Berthelot's bomb

Conductivity cell

I Conductivity outfit for Précise measurement

Cryoscope Beckmann

Potentiometer

Polarimeter, Haef Shade, Duboscq—Pellin

Refractometer Abbe—Spencer

Ovens, Thelco electric, single wall

Platinum electrodes

Platinum filter cones

Platinum crucibles

Platinum dishes

二、分析化學有及機化學儀器：

Air pump

Autoclave

Troemer balance analytical, N° 35. (sensibilité I/5 mg. capacity 200 g each pan)

Troemer analytical balance N° IO. (sensibilite I/20 mg. capacity 200 g each pan)

Balance, Prescription (sensibilite 2 mg Beam 9 inches Long)

Balance, Robervahl, capacity 2 Ibs

Balance weights

Balance de Curie

Centrifuge, water moter

Combustion train, Stetser and Norton

Vanier combined potash bulb and drying tube

Furnace Tube, Freas electric IIO V.

Furnace, crucible, Hoskins electric Type F. D. for IIO V.

Rheostat for IIO V.

Rheostat for 220 V.

Furnaces muffle, Hoskins electric

Furnace, organic combustion, multiple unit electric

Gas analysis apparatus, portable, orsat

Gas analysis apparatus Morehead Patent

Gas burette, Bunte. (with water jacket)

Gas cylinder, of CO_2 (20 lbs)

Gas cylinder of O (capacite 150 gallons)

Gas cylinder of H

Gas cylinder of liquid air

Gas cylinder of C_2H_2

Gas cylindes of NH_3

Gas pressure regulator and reducing valve for O

〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 H

Nitrometor Dupont

Pyrometer, Hoskins thermo-electric

三、物理儀器：

Instrument de a vage: Lunette meridienne Prin

Chronographes

Appareils récepteurs de T.S.F.

Pendule astronomique

Astrolabe à prisme

Théodolite

Appareils de mesures absolues de la déclinaison et de la force horizontale

Appareils de mesure de l'inclinaison

Appareils enregistreurs de la déclinaison et de la force horizontale

Appareils enregistreurs de l'inclinaison

Spectroscope

Spectographe

（I）物理學研究所

本所與化學研究所，同屬於本院理化部，與該所同時成立於十八年十一月中，由李書華君任本所主任。現已聘定之研究員爲李書華，朱廣才，劉爲濤三君。暫時假北平中法大學居禮學院物理實驗室，預備工作。其所預定之首先從事研究之工作計劃如後。

（1）中國北部各地經緯度，重力加速率，及地磁等之測定。

此項工作，不僅於測地學（Geodésie）及地球物理學（Geophysique）中所佔位置，非常重要，且與我國地圖之製定，道路之建築等，無不有直接與間接之關係。近一二十年來，德日美等國之派員到我國，從事此項工作者，頗不乏人，惟此等遣派員，皆係暫時性質，其所得結果多係忽忙中所測得者，究屬可靠與否，有從新測定之必要。本所對於上項所述工作，擬作精確之測定，本年二月間，曾派朱研究員，往徐家匯天文台，陸家浜地磁測量所，松江佘山天文台等處，調查

一切；一俟由國外購定之儀器運到時，即由李朱二研究員，共同負責工作。

（2）光帶吸收之研究（Spectre d' absorption）。此項工作，將來由劉研究員爲濤擔任，暫時所從事者，即購製與裝設所需用之儀器。

（3）關於中國鐳礦調查，及關於鐳質放射研究，由劉李兩研究員籌備一切。

（I）化學研究所

本所隸於本院理化部。業於十八年十一月成立。現任研究員爲李麟玉，周發歧，楊光弼，劉爲濤四君。本所主任由李麟玉君擔任。本所工作暫假中法大學居禮學院化學實驗室實行之。

本所預定之工作。分學理應用兩端。每端又分數項：

（一）學理方面

（a）無機化學中複質化學之研究，由劉爲濤李麟玉兩研究員擔任。

（b）物理化學　由劉研究員爲濤擔任

（c）有機化學　由周研究員發歧擔任

（d）無機化學　由楊研究員光弼擔任

（二）應用方面

（a）研究分析國產之金石藥品

（b）研究分析國產之化學工藝製造品

（c）研究分析河北一帶水泉

（d）研究分析河北一帶土壤

（e）研究分析國內各種燃料

以上數項由李周楊劉四研究員共同擔任之

劉研究員爲濤留學國外時，對於硫酸鈷五錏及四錏複質與其硫酸溶液之平衡（Les équilebres entre les sulfates CO^{III} aquopentammoniques et diaquotetrammomques et leurs solutioms sulfuriques）曾有四年之研究，而硫酸鈷六錏複質(sulfate CO^{III} hexammonique) 與上述二化合物同屬一系，其與硫酸溶液之平衡研究，至今尙付缺如；劉君擬以其曾用之物理方法（「剩餘法」(Méthode des restes 及「導電法」Methode de conductibilite）施諸此項工作。據彼經驗推之，年餘即可竣事，現已向國外定購其所需之電解器，測導電度器，及小電動機等，一俟此項工作告結束後，彼即將從事於放射體之研究

本所目下己着手工作者爲分析數種金石藥材，以及油匠所用之土子。

（二）生物部

本院生物部設於天然博物院內。博物院中修理房屋建築馬路安設電燈等費，由本院與天然博物院各任其半。生物部於十八年九月成立，由李院長兼生物部長，分爲動物學研究所，植物學研究所，生物學研究所等三研究所。由院長聘陸鼎恆君任動物學研究所主任，劉愼諤君任植物學研究所主任，經利彬君任生物學研究所代理主任。三研究所概況如後：

（I）動物學研究所

動物學研究所自決定組織後，卽聘陸鼎恆君充任主任，於民國十八年十月開始籌備。第一步之工作，爲選擇所址。天然博物院中，面積雖甚廣闊，而整齊適用之房舍，則不可多得。後於園之西南隅，發現舊寺一所，外觀似尙完整，然內部則四壁而外，一無所有，門窗且多不完整，蓋因駐軍日久，致被摧殘如是，幸當日建築堅固，尙可修葺。乃徵得研究院李副院長及天然博物院蕭副院長同意，卽就地修理，用作所址。寺舊名廣善，建立己久，緣於光緒三十三年，端方進呈慈禧后之珍禽異獸，由德商運至時，其時築之動物園尙未建備，乃豢牢牲於寺，遂改名爲「動物園」。越年迤東之動物園落成，移禽獸於其中，又改寺爲「博物館」，用以陳列動物標本。民國元年，農部於此興建學校，名「農政專門學校」而另移

動物標本於園北「來遠樓」附近之一廢室中。嗣後農政專校改爲「農林傳習所」至民國八年，傳習所停頓，改設小學，延至十六年，乃全部停辦，而不時用爲軍隊駐紮之所，破壞摧毀，盡其所能，陸主任接收時，已無半點長物。查此間自佛像移出後，寺址即改爲「動物館」，幾經變遷，今復得充爲「動物研究所」，其緣蓋甚巧合已。

所址既得，即進行一部分之工作，由研究所派天然博物院病蟲害股股長陳寶鈞君及剝製員劉樹芳君，赴東陵附近，採集各種鳥類。於十月十日出發，至遵化縣興隆山一帶。但以爲時稍晚，候鳥多已他去，兼以時值村人演戲祭神之際，無獵戶應徵，故成績絕劣，只得禽獸百數十隻而已。十一月初，研究院聘定陳寶鈞君李象元君，爲本研究所助理員，劉樹芳君爲動物標本製作員，又於同時，考取傅銳達及徐克清二君爲練習員。於是研究所服務人員，暫云齊備，但以房屋尚未修理完畢，故仍未能移入開始辦公。

十二月初，以所舍修葺，行告完成，亟需購置室內器具。乃由陸主任親同助理員陳君，終日奔走於小市天橋之間，尋求廉價傢具，如是凡十餘日。十二月中旬，所舍布置就緒，職員始得遷居所內。旋即接收天然博物院病蟲害股之昆蟲標本，與昆蟲實驗室，由前任該股股長，即研究所現任助理員陳寶鈞君，負責整理。該股所遺留之昆蟲標本，爲數無多，且只重與農作物有關係者；故明年即將由所中重行採集，以期昆蟲標本，較爲豐富。

十九年一月，裝設電燈。以時在嚴寒，無法作野外工作，乃以整理標本爲第一步之工作。首先整理天然博物院動物標本室舊存標本。此項舊存標本，凡七百餘種，就中哺乳類計一百十種，鳥類三百種，魚類一百八十種，占最多數。所有標本，皆未訂有學名，且多殘壞者，今擬加以修理，考訂學名，然後另製玻璃木櫃，以儲其中；更擬於研究所之南院，繕廣室數椽，以陳列之。並將以研究所方面陸續採集所得之標本，合成一「動物標本陳列所」，公開展覽，以供國人研究參考之用。預計修理標本，及製造木櫃，須至本年五月杪，方可完畢。在此期內，一方出發採集，一方向外國訂購大批玻璃標本瓶，以供浸製標本之用。

動物研究所籌備以來之經過，既如上述；其今後致力之目標，亦須一爲申釋。查本研究所工作範圍，大別有二：一爲

研究員個人之研究；一為本所與天然博物院之合作。關於後者，即如整理動物園及動物標本陳列所等是。此二者皆為重要。預計今後半年以內，儘先致力於標本陳列所之設置，及研究材料之搜集。各種研究之方向，即將決於此期內。

（II）植物學研究所

本所設於天然博物院內之來遠樓，暫有房舍二十八間。計研究室十間，標本室八間，住舍十間。

本所主任由院長聘劉慎諤君充任，又聘夏緯瑛，孔憲武兩君為助理員，此外有練習員二人，植物園事務員一人，繪圖員一人。

本所工作範圍，暫以北平附近一帶及中國北部植物為標準。現擬籌備編輯北平西郊或中國北部植物圖誌。

本所實行工作時期，始於民國十八年九月中旬，爾時劉主任曾赴西山之金山，溫泉，碧雲寺一帶，採集植物標本三四百種，移植苗木及多年生植物百餘種，（植物園用）十月間劉主任復赴東陵一帶，採集標本二百餘種，此時天氣漸寒，高等植物，多已凋零，惟木質菌及地衣一類，採集特多。至十一月間，本所職員，大部聘定，於是着手從事研究室內工作，自去年（十八年）十月起，至本年一月止，本所黏起劉主任自歐洲採來之植物標本一萬餘張，夏緯瑛君自山西採來之植物標本（與北平大學農學院交換）一千餘號，劉主任自西山及北平一帶採得之標本五百餘種。本年二月以來，本所即着手檢定山西西山及北平附近一帶採得之標本，此種工作，進行遲緩，現在尚在繼續中。一時恐難完竣。

本年工作之計劃如下：自五月初旬起，採集團分三批進行，一批赴熱河，由夏緯瑛君指揮，一批赴小五台山一帶，由孔憲武君指揮，一批留本所，在北平附近一帶舉行短距離之採集，由劉主任負責。此種野外工作，約至九月末旬即止，冬令仍繼續研究室內工作。

本所與天然博物院合作工作有三項：第一為溫室，第二為植物園，第三為植物標本陳列室。溫室為該院舊有之物，室內已搜羅之熱帶植物極多，惟學名則闕缺如，今冬以來，名稱之檢定，已有頭緒。植物園在中國尚為初創，園內將分門別類，按科種植中外重要植物以供生物學者之參考。本園工作，現已積極進行，規模已歸劃妥當，並已設有專員，（梁書明

何文通）專門掌理此事。標本陳列室材料，一時尚不充足，本年秋夏之間，或可搜集大宗陳列，門類將分，瓷品，葉品，菌類，種子，藥品，模型，木材等項。

（III）生物學研究所

生物學研究所，自成立後，由李院長兼任主任，並請經利彬君爲代理主任，章韞胎，吳匡時兩君爲研究員。暫分爲生理學研究室，及生物化學研究室。茲將籌備經過略述於次：

（1）地址及建築

中國式之建築，若不修改，甚難作爲試驗室之用。生理學研究室覓得生物部動物學研究所旁之房屋前後三層，即從事修改。該房共計中國式南北房十五間，及西式樓房一所約十間。因北平氣候嚴寒，修理工程進行不易，故自去年十二月動工經四十餘日之久，始得完竣。

同時本所之生物化學研究室亦成立，就前農事試驗場化驗股所用之化學室從事修理而佈置焉。此處建築尚堅固，修理不費時，只須加蓋數間小房，即可敷用。

（2）各室之分配

生理研究室除辦公室一間，職員宿舍兩間，及圖書室一間外，所有其他房間分爲三部：

一部爲生理解剖室及各種試驗室，一部爲組織學室，一部爲動物（白鼠，豚鼠，兔，貓等）飼養室。

生物化學研究室，共有化學分析室一大間，臭氣室一間，天平室一間，貯藏室則爲東西中國式的廂房兩排，此外尚有南北房七間，供他種試驗之用。

（3）籌備時間所用各費

（a）中國式舊建築，多不能作爲科學試驗之用，此項修改費用約二千餘元。因生理學所用儀器，恐因潮而生銹，故各室皆改用地板。

(b)儀器費

自法國訂購者，生理儀器等，約五千元。

自法國訂購者，生物化學儀器，藥品等，約三千元。

自德商興華公司訂購者，約兩千元。

自日本島津訂購者，約三千元。

自北平各處畫樣製造者，四百元。

(c)圖書雜誌費，

本所所訂者多爲雜誌，就北京大學及北平圖書館中所缺者，先購之。此項費用約一千元。

(d)木器等費

辦公室及各試驗室之木器約五百元。

(e)自來水塔建築費三千六百餘元（尚未動工）。

(f)煤氣供給廠（在估價中）。

(g)裝置電燈費四百元。

(三)人地部

本部成立於本年二月。辦公處設於本院總辦事處內。宗旨在研究史學，人學，地理地質等科。部長由院長暫兼，己成立地質學研究所。又關於北平附近動植物，地質，礦物採集與研究，以及編輯北平志各種調查，均需用詳確地圖，以資參考。故特組織測量組及製圖組，分擔實地測量及製圖各項事宜。

(I) 地質學研究所

▲經過歷史　本所係與地質調查所聯合辦理，地質調查所成立於民國五年五月，歷年以來工作不輟，刊有專報十三種，

彙報十三號，古生物誌四十種，及其他出版品多種。十九年三月間，經本院與農礦部商定辦法，以研做調查事業，必須相輔而行，特藉已成基礎，聯合辦理，以收合作互助之效，於三月中正式成立。聘翁文灝君爲地質學研究所主任，章鴻釗君爲副主任。劉季辰，周贊衡，葛利普(Grabau)譚錫疇，孫雲鑄，楊鍾健，王恆升諸君爲研究員。錢聲駿君爲圖書館主任，徐光熙君爲陳列館主任，王紹文，黃清汲，侯德封，裴文中，李春昱，王曰倫，孫健初，王慶昌，王炳章，朱煥文，梁冠宇爲助理員。現在狀況，彙誌如次：

一，研究設備　現有（甲）地質礦產陳列館一座，在北平豐盛胡同三號，內分煤鐵礦產，金屬礦產，非金屬礦產，動力地質礦物，岩石地質系統，古生代，中生代古生物，新生代古生物及特別陳列品等室，共有標本約三萬種。（乙）地質圖書館，在北平兵馬司九號，內有專門雜誌約二萬五千卷，專門參考書五千餘册，中外地圖約一萬張。（丙）古生物研究室，分爲無脊椎化石，有脊椎化石各部，藏有化石數萬件。（丁）礦物岩石研究室，光學測角器，扁光顯微鏡，折光顯微鏡，顯微鏡照相器等，均已購置。（戊）儀器室，關於經緯度測量及地形測量各器，如經緯儀，平板測高鏡，長波短波收音機等，均各完備，照相鏡氣壓計等亦有。

二，研究工作　關於野外調查者，現有譚錫疇李春昱一組，在川邊及西康；黃汲清王曰倫二組，在四川貴州分途進行；又有孫健初一組在張家口以北至多倫一帶調查。關於室內研究者，現在進行中如（甲）周口店猿人及其他化石之詳細研究，由楊鍾健，裴文中，步達生，垂農山，德日進，諸君分別擔任。（乙）無脊椎動物化石，由葛利普，孫雲鑄，俞建章，王慶昌，諸君分別進行。（丙）關於植物化石者，有胡步曾，張景越諸君，分別研究，此類古生物研究，因門類繁多，必須廣求專材，務求精當，並不必以本所職員爲限，但研究物品仍歸本所，研究論文亦均在古生物誌或地質學會誌中發表。（丁）岩石礦床學研究，現有廣西錫礦江西鎢礦，山東熱河火山岩等，由王恆昇王炳章諸君分別研究，（戊）煤質研究，現由侯德封君搜集中外出版物，編輯總表，梁冠宇洪會荃二君已分析多種，擬即刊行全國煤質表。

以上皆列舉進行已有相當結果之事業；此外最近計劃中之調查及研究工作，俟實現後再爲報告。

△將來計劃　研究方面，自研究調查二所合辦後，擬添辦二種新事業：（一）地震研究，在西山鷲峯寺附近，築一地震研究室，內設德國維開式二百公斤之地震儀，即將建築。（二）燃料研究室，擬在兵馬司九號圖書館後建築研究室，設置關於煤礦及石油研究之各種設備，並兼爲礦物化學研究，房屋已在繪圖，儀器亦在分批定購。以上二種事業，皆於一年以後即可觀成，並擬陸續推廣，如地震儀擬於中國西部另設一處，燃料研究擬逐步求精，試作各種煉焦煉油試驗以求實用。

調查方面，擬俟時局平靖，積極完成全國地質圖幅，現在已完成三全幅，尚有五十幅左右待作，即在時局不安之中，亦仍擇地推行，陸續分段發表。現在於東北及西南二方面尤爲注意，同時亦應地方之需要，或各省當局之請求，提先調查其地之地質礦產，或代爲研究其他應用問題。

（II）測量組

民國十八年十月，本院人地部設置測量組，擔任各種研究需用圖籍之測繪事宜。聘高君銘閣從事籌備，設辦公處於西直門外之天然博物院。惟測繪儀器，價值甚昂，一時不易購置齊備，暫由天然博物院借用經緯儀，水準儀各一架，其較小儀器如測斜照準儀，測板，羅針等，則購置多件，並聘請李君杜宸，蘇君翰華，梁君滋長等分任技術職務。測量組既組織成立，即設出張所於碧雲寺，着手西山一帶之實地測量，而籌備事項於此告一段落。

測量事務進行狀況

碧雲寺出張所既成立，各技術人員即着手於圖根測量。先在香山玉泉山碧雲寺衍照一帶，選定三角網，纔即由香山起向北推展測量，第一步暫定東至萬壽山，西至潭峪，北至溫泉金仙菴；時值隆冬氣嚴寒，且山巔積雪，爲測量最不適宜時期。

測量計劃

測量組對測繪事宜，因供本院各種研究之需要及備將來編輯北平志各項圖幅之採用，其計劃約分左列四項：

一，地形圖之測量　先由西山一帶起手，逐漸推展及於北平特別市全區。

二，設計圖之測繪　各種建設需要設計圖幅，其尺度較大，宜特別詳確，非一般地形圖所能勝任，當就其需要情形，特別測繪。

三，名勝古蹟之測繪　北平爲歷代舊都，名勝古蹟多關典制之考究，具歷史之價值，非惟應特別保存，不使損壞，更擬詳細測量，製成圖幅，以廣流傳而資研究。

四，各種模型之調製　山川原野各種地物地貌及具特殊價值之名勝古蹟，經精密測繪後，更擬就其形狀調製各種模型，以表現其眞象，俾觀者更易瞭然此項之調製。預計於西山一帶地形圖測量完成一部時，卽從碧雲寺及溫泉等處做起，逐漸推展於各處，以備將來本院博物館陳列之用。

（III）製圖組

本組擔任繪製研究或調查所用之各種地圖。現所繪製之北平附近二萬五千分之一五色地形圖，由本院特約研究員普意雅君擔任。繪製後由本院出版部精印發行。（已見出版部概況中）

（四）天算部

天算部部長前由院長聘請高魯君充任。高君現因出使法國，故聘請彭濟羣君爲代理部長。本部除已經成立測候所（詳見測候所概況）擬與國內外各測候所聯絡通訊外，並擬在平西西山碧雲寺後最高峯上，籌設天文台，期其成爲華北觀測天文之中心；其餘一切有關天算之各項要務，亦均在計劃進行中。

茲將測候所概況詳後：

測候所

本院七部中，理化生物人地各部，業已先後成立；天算一部，亦在開始工作。其中氣象觀測，關係亦極重要，自天然博物院原有之氣象觀測所移歸本院管理後，始更名爲國立北平研究院天算部測候所。

溯自民國初元，農林部成立，以測候機關與農田水利有密切之關係，實有設立之必要，因就中央農事試驗場原有之氣象科擴充之，改爲獨立機關，直隸部中，以便發展；同時令部轄之農政專門學校農政科，增設關於氣象之科目，以爲設立各省分所之預備。旋於民二之秋，先後指定畢業生，分赴各省籌設分所，每所二人，卽由總所領取儀器，經費，川資，分途出發，按照限期，到達目的地。除每月將觀測結果報告外，並令調查各地農業情況，隨時陳報，以備查考。其設立地點爲黑龍江之墨爾根湯原，吉林之甯古塔虎林廳，瀋陽之洮南輿京，綏遠之綏遠，新疆之迪化，甘肅之蘭州寧夏，陝西之西安，山西之太原，河南之開封，山東之濟南，安徽之建德，江蘇之淸江浦，江西之豐城，浙江之金華，福建之延平，廣東之南雄，廣西之柳州，雲南之昆明，貴州之貴陽，四川之成都，湖北之襄陽，湖南之辰州，共二十六處。未幾主持部務者，以測候所關係匪細，誠恐政局紛更，致已有之設備，發生影響，因爲保障起見，特提出官制，於國務會議議決之：計設所長一人，技正一人，技士四人，主事四人，助理員若干人。不期事僅年餘，忽以庫帑支絀，無力供給，各分所一律裁撤，其職務則咨請各省長官，飭由各該省農林機關，代爲辦理，所有儀器，卽交各代辦機關領用，仍責成按月依照總所規定之辦法辦理。民國十六年北京政府所屬部署，變更組織，所有農商部所轄之農林機關，概劃歸新設之農工部管理，因謀經費收支適合起見，對於部屬機關，厲行減政，於是令將該所併入中央農事試驗場，改爲一科，官制取消，人員大減。至國民政府奠都南京，農事試驗場遙隸農礦部，觀測股仍舊貫焉。迨天然博物院成立，復易名氣象觀測所，以有關農事，隸農事館。

該所於上年十一月，移歸本院後，仍聘任原有服務人員，暫行管理一切。每日照舊觀測，預報天氣，分送廣播無綫電台，及各報館。觀測項目：爲氣壓，氣溫，水蒸氣張力，溼度，地面溫，地內溫，水溫，風向，風速，雲形，雲量，降水量，蒸發量，天氣狀況等。現有儀器：爲福爾墩氣壓表，各種溫度表（寒暑表），最高最低溫度表，露點溫度表，乾溼球溫度表，測風器，蒸發器，雨量器，自記氣壓表，自記溫度表等。原有機器亦頗多損壞，急須修理補充。

測候與農航各業，關係至鉅，本院自應積極進行，漸次發展。將來計劃擬先添購儀器，因觀測一端，須有精良之儀器

，始有眞確之記載，擬將窳者汰之，缺者增之，陳舊者易以新製；並擬廣購國內外氣象書報，分設華北各地測候所，並謀與國內外各觀象台，各測候所等，聯絡通報，以天氣預報之材料，而謀農航各業之福利。凡此諸端，均當次第進行。

(五)各研究會

(Ⅰ)史學研究會

本會於民國十八年十一月成立。已聘白眉初，李宗侗，吳敬恆，汪申，沈兼士，沈尹默，馬衡，馬廉，徐炳昶，陳垣，翁文灝，陸鼎恆，張繼，齊宗康，劉愼顥，樂均士，蕭瑜，朱希祖諸君爲會員，李宗侗君爲常務會員兼幹事，本院院長及副院長爲當然會員。十九年一月七日舉行第一次全體會議，擬定編輯北平志及搜集北方革命史料辦法。北平志現已着手進行，其編輯計劃，係將北平劃作十區，分區調查寺觀境廟祠堂並摹拓石刻，以備廟宇志及金石志之用，已派助理員常惠，編輯褚葆衡擔任攝影並搜集史料，助理員李至廣測繪各廟之平面圖，幹事姚彤章指揮摹拓石刻及搜集史料。該員等正在第一區及第二區（即外四區署及五區署所轄界及西便門西一部分）調查。截至四月底止，已調查廟宇八十座，第一區已調查竣事，現正調查第二區。俟整理就緒後，即將印行廟宇志第一卷；同時並搜集風俗材料，以供修風俗志之用。玆將本會第一次全體會議紀錄附錄如次：

史學研究會第一次全體會議紀錄

時　　間　十九年一月七日下午五時

地　　點　中海懷仁堂西四所本院總辦事處會議室

出席會員　馬　廉　徐炳昶　李書華　白眉初

陸鼎恆　汪　申　劉愼顥　蕭　瑜

吳敬恆　李宗侗　張　繼　李煜瀛

馬　衡　沈兼士

主　席　吳敬恆　紀　錄　常　惠

一，開會

二，恭讀　總理遺囑

三，主席致開會詞：略謂北平研究院推余為主席，大概以史學係研究古董，余年紀較老，行將變為古董，此或者是推余作主席之理由。故不客氣推諉。關於北平研究院之內容，自到北平後，曾聞石曾先生與潤章先生言之，略知大概，現在本會目前應作之事，約有三部：（一）北平志，（二）北方革命史，（三）清代通鑑長編。第二第三兩項，尙須與各方面接洽後，方可着手辦理。北方革命史須與中央黨部及京津同盟會史料徵集處接洽材料。清代通鑑長編，則須先與國府接洽。本人此次返京後，卽將與中央接洽此事。待各方接洽妥貼，商得辦法後，再開始第二第三兩項工作。

四，報告及討論

1李院長石曾報告組織經過：略謂本院組織章程，所以遲遲未刊出者，因本院在中國尙係創設；國內可參考者旣少，國外組織又各國不同，取捨之間，實費斟酌。故在研究科學之前，應先附帶組織之研究。且章程設立，有法律性質，可分兩種：（一）天然法卽科學法，係根據事實的。（二）武斷法，係人為的。本院同人現以研究態度，組織研究院，除參考各國研究院所長，益以我國習慣外，復應先有試驗，然後再定法規。現已擬就草案，隨時修改，一俟完善，再行刊出。又研究設立經過，亦應略為報告。其設立係根據民國十六年春中央政治會議張人傑蔡元培兩先生，及本人所提出之設立研究院議案，當時皆一一通過。分中央研究院及各地分院兩種，比時南北尙未統一，北平仍在敵人之手，無從設立，迄至北平大學成立，設北平大學研究院。吳先生在南京曾議及以太廟為院址，設國立北平研究院。本院開始籌備於十八年十一月，正式成立於十九年十一月，內分事務及學術兩大部份。事務方面分總務，出版，海外，三部。學術方面分天算，理化，（工業屬之）生物（醫農屬

之），人地，羣治，文藝，國學等七部。因各方面認自然科學較爲重要，故先辦理化與生物兩部。理化部已設物理研究所及化學研究所。生物部己設動物，植物及生物三研究所，皆已開始工作。又人地部天算部已在籌備中。其他各部亦在積極籌備，就中以海外部尤爲重要。但因經濟來源過少，故不能全部進行。現正謀其他經費來源，俾可漸次發展。又本院中設有研究所及研究會兩種。研究所與研究會之區別，各有不同。蓋研究所有機關性質，有研究員及辦事人，每日辦公。研究會則僅集多數專門人才，於私人研究之餘，在一定時間，共同集合，以交換心得及討論進行方法。又研究所有如外國大學博士實驗組，及各學院等性質。研究會則與國外大學博士會，學會，研究會等相似，此二者本係兩種組織，在本院合而爲一，實爲各國所無，亦爲新環境使有新結果之定例。又史學研究會，本應屬於人地部。而人地部方在籌備，史學研究會乃提前成立，將來此會與該部當有重要聯絡，自不待言。史地向有密切關係，法國著名學者邵可侶有言：「歷史爲時間之地理，地理爲空間之歷史，」足徵其彼此息息相關矣。現在本會立卽着手辦理之事爲『北平志』。前當本人在東交民巷避難時，見各國使館林立，其中西合璧之房屋頗多，一若其爲最新建築者，然倘考其歷史，無非已往之衙門部署，王公住宅，（如英使館係翰林院舊址）若能一一考出，既曉興趣，復增見聞，亦爲歷史考據上之一大工作。又北方革命史及清代通鑑長編，亦擬着手編纂，俟與各方接洽後，再定辦法。

2李會員玄伯：關於北平志所應討論者，約有三事：一爲北平應以何區域爲範圍？因現在之北平區域，與以前多有不同，此次編志，應以何爲標準？第二爲北平志之出版法，係全部同時出版，抑分門別類，陸續出版？第三爲北平志之分類問題。以前順天府志中京師志之分類，亦有可加以研究者，如「宮禁」與「園囿」，當歸入古蹟志；其他如植物志，動物志，地質志，金石志，皆宜增添，凡此應請諸君詳細討論。北平志尤應注重實地調查，例如寺觀，對於每廟，須有四步工作：第一，要拓碑，第二，畫平面圖，第三照相，第四，是搜集史料。現可報告者，卽常惠先生所收集之神馬，已有千餘張。將來本會尙須預備陳列室。因爲節令之關係，並可以搜集關

於舊曆年之材料。目下最緊要者，卽係北平志之範圍問題，可先討論，以便工作有所根據。

3李院長石曾：北平志及革命史問題，無須提前討論，惟有清史長編，最爲重要。因吳先生不久赴南京，以前報告中，尙遺忘一事，蓋吳先生曾搜集不少關於溫泉之材料，將來可刊行「溫泉志」。

4張會員溥泉：現在國府派員索取清史館之書籍，如一方面在京編纂清史，而我等在此亦從事編輯，豈非將有衝突乎？

5主席：如眞欲進行此事，必須用多人工作，始能分配，且清史館之材料亦不敷用，我意擬視政府之意思如何，並示以藏書目錄，此事或可以成功。我赴京時，最好石曾先生亦去，如是我等可同時進言，則必可以通融辦到。

6李院長石曾：此事決非函電往來所能成功者。清史長編最好能與故宮博物院合作，且合作之事，亦不僅限於此，其他方面亦甚多也。

7李會員玄伯：在決定何項方法適用以前，須視在北平之史料，是否足供應用。現在平之清代史料，約分三種：一，大批清代檔案重要材料，如實錄，起居注，軍機處檔案，硃批章奏，內務府檔案，內閣檔案之一部份，均藏故宮博物院。二，中央研究院歷史語言研究所所有檔案，係內閣大庫之檔案，北大研究所國學們亦藏有一小部分。三，清史館之檔案，較前二種係甚小之部份。前二種已足供修清代通鑑長編之用，若欲作成清史長編，當應分期進行，其步驟爲(一)用舊有之實錄與起居注等，核對一次，卽可爲第一次稿。(二)用各種檔案，校對第一次稿本，無者增之，略者繁之，誤者修改之，卽成二次稿本。(三)再以私家著述，校對一次，是否相合，如此卽大致就緒矣。再故宮博物院所存實錄，共有四份，至少有一份是完全者，起居注大半亦在故宮。各種材料書籍多數均在故宮。

8主席：恐清史修完後，實錄以及起居注錄等卽將消毀。其實此種材料甚好，頗有互抄之必要，應存而留之，可

僱人抄錄之。

9 沈會員兼士：此種材料，中央索去固無礙，但中央取去，亦無用處。

10 主席：將來北平研究院，北大研究所，中央研究院，及故宮博物院等處，均可將實錄抄一全份，再者志書亦係最好之書籍，我以爲應抄者也應抄錄一份。抄錄係最好而經濟之辦法。如一部書之價，往往幾十元至幾百元，抄錄卽無需如此多費，如果係不容易得之書，無論何人均可抄讀，不僅實錄可抄，卽四庫之書，好者亦可抄，政府決無暇作此事，故能合作最好。

11 沈會員兼士：「合之則雙美，離之則兩傷」一語，吳先生所說甚對。

12 李院長石曾：吳先生所說極是，合作最好。現再一說北平之範圍。我現畫三圈，第一小圈係城圈，外加中圈，作爲京兆，再套一大圈，作爲河北省。現以第一圈作爲中心，有必要時，可伸張至第二圈中，再擴張亦可達到河北省。必要時，儘可超出界限，至於何者爲必要，何者非必要，下次開會時，當再爲詳解。

13 主席：區域之範圍，不可固定，最要者應隨意伸縮，從前之範圍係官制，現在可不必管。

14 白會員眉初：我等作北平志，必須使人讀之清楚始佳，如古燕都在今之易縣，有荆軻館，有燕故城，有金台寺，有燕南趙北之碑，所以均應列入北平範圍之內，此係廣義的。卽以狹義的言之，北平之範圍，南至南苑，北至明陵，西至西山，東至通州，此均係在北平範圍以內者；只須有文物歷史關係之區域，均應列入北平志中。

15 徐會員旭生：北平之擴大，我甚加贊成。我對於李先生之三圈子辦法亦贊成，惟我尙有意見，卽熱河亦應列在其內，始稱完美，因其地之行宮等等，均甚有價值，今日吳先生所談者爲歷史，因此我憶及修史之各種關係，如經濟史等等，須留意各小縣衙門之案卷，我深望政府下令，不要將各縣檔案消毀，此種檔案將來頗有研究之價值。

16 張會員溥泉：保存各省各縣各機關之檔案，確甚重要，應請政府明令保存。

17沈會員兼士：關於檔案分類研究問題，前此北大研究所曾注意研究此事。

18馬會員叔平：依徐先生所云，將北平擴大範圍，何妨稱爲「故都志」？

19白會員眉初：北平之範圍極大。

20主席：我們可以不爲所範圍所拘束，最好將北平作爲中心點，逢需要之地，卽以該地列入範圍內，如明陵，房山，盤山等等，均係在範圍之內者。

21沈會員兼士：北方革命史亦可列入北平志內，並可分類出版。又年表以及種種表格，均可歸納於北平志內，先作試驗。如金石志等書，與革命工作事業等，無一不可先列圖表。

22李院長石曾：關於保存檔案之種種問題，下次古物保管會開會時不妨亦加以討論，或亦可合作。

五，決議：

1. 本會決定編輯北平志。至編輯北方革命史，須與中央黨部及京津同盟會史料徵集處商議後再定。編輯清代通鑑長編，由吳稚暉，李石曾兩先生，與國府接洽後再定。

2. 由北平研究院公函教育部，轉行政院呈國府，明令各省，各縣，各機關，保存舊有檔案，或交學術機關保存整理。

3. 北平志分類及內容，下次開會再定。

六，散會　晚八時，由主席宣布散會。

(II) 水利研究會

本會成立於民國十八年十一月。已聘李儀祉，李書田，茅以昇，徐世大，徐宗溥，彭濟羣，董時進，高鏡瑩諸君爲會員，本院院長副院長及物理學研究所研究員朱廣才等爲當然會員，由李書華君暫兼幹事。本會成立後，曾舉行會議二次，討論工作進行計劃，並推定會員分任研究或調查。茲附錄本會章程及會議紀錄如次：

水利研究會章程

第一條　國立北平研究院特設水利研究會，以研究水利學理及其應用爲目的。

第二條　本會會員由研究院院長聘任之，研究院院長副院長及理化部部長爲當然會員。

第三條　本會設幹事一人，常務會員一人或二人，由院長就會員中指定之。

關於研究事項由常務會員處理之，其他事務由幹事處理之。

第四條　本會每月開常會一次，遇必要時得開臨時會。

第五條　本會會議記錄及所收集之研究論文調查報告等，由國立北平研究院刊印之。

第六條　本章程如有未盡事宜，得由國立北平研究院修正之。

水利研究會第一次會議錄

時間　十二月二十七日上午九時

地點　中海國立北平研究院總辦事處

出席會員

朱廣才

徐世大

徐宗溥

董時進

李書田

李書華

主席李書華

記錄安貞祥

一，主席報告

1. 報告開會宗旨及出席人數

2. 報告國立北平研究院之組織

3. 報告水利研究會成立之宗旨

二，討論會章

在研究院各研究會組織通則未頒行以前，照本會章程原素，加以修正通過。（章程另紙抄寫）

三，通過預算

本會預算定爲每月國幣五百元。

四，議決本會最近工作進行計劃，並推定會員分擔研究或調查如下：

1. 河北省之旱潦災患……董時進

2. 華北現有之農田水利事業

子，華北農田水利之沿革……徐行健

丑，華洋義賑會所倡辦之農田水利事業……董時進

3. 河北省需用鑿井開渠排水洗鹹之區域調查

本會與華北水利委員會合作，關於調查事項經過路線，由李書田董時進計劃。

4. 華北之雨量與流量……徐世大 徐宗溥

5. 國內外農田水利出版物之搜集

英日文水利……李書田

英文農田水利……董時進

法文農田水利……朱廣才

德文農田水利……李儀祉

中文農田水利……徐世大

6. 地下水……朱廣才

五，主席臨時動議　十九年一月份常會，訂於一月十四日下午二時半舉行，議決通過。

水利研究會第二次會議錄

地點　中海國立北平研究院總辦事處

時間　十九年一月十六日上午九時

出席會員

徐世大

朱廣才

茅以升

李書田

董時進

李書華

李熤瀛

主席李書華

記錄安貞祥

議決事項如左：

一，關於河北省需用鑿井開渠蓄水排水洗鹹之區域調查，擬先以西山溫泉附近爲調查試驗區域。

二，第三次會議，擬於三月底在溫泉舉行，就便調查該處各種水流狀況。

三，關於河北全省水利調查，俟擬定具體辦法再爲進行。

四，關於河北省之旱潦災患調查統計，擬派助理員到華洋義賑會中，就已有材料整理，由董會員時進指導。

五，徐會員世大擔任之華北農田水利之沿革，先由河北省調查編輯。

水利研究會第三次會紀錄

地點　溫泉

時間　十九年三月二十二日上午十一時

出席會員徐世大　李書華

高鏡瑩　朱廣才

李書田　董時進

主席　李書華

記錄　李書田

一，報告事項：

1. 主席報告本會助理員李至廣辦理華北旱潦災患調查統計之進行狀況及抄件。

決議：請董會員時進整理研究。

2. 徐會員世大報告中文水利書籍目錄。

3. 李會員書田報告可由美國函索之重要水利出版物目錄。

決議：（1）（2）（3）兩項報告請由研究院酌量購置及函索。

4. 李會員書田報告關於調查河北省需用鑿井開渠蓄水排水洗鹹之區域指導書之草擬進行。

5. 李會員書田報告水功試驗場計劃進行。

二，討論事項：

1. 李會員書田動議，請搜集水利器械，並製造模型，以為成立本院博物館理工陳列所水利部分之預備。

決議：由各會員盡力搜集較小器物之原物，及較大器物之圖樣照片。

2. 李會員書田動議，請編譯水利名詞，以資統一水利學術文字而便相互了解。

決議：先以英文為標準，編輯水利名詞詳單；由李會員書田，徐會員世大，徐會員宗溥，高會員鏡瑩編輯以後

水利名詞：

水理學

水象學

水利工程

水利機械

河道工程

港塢工程

灌溉及排水工程

水給工程

污水排洩工程

三，散會。

(III) 字體研究會

本會開始籌備於十八年十一月間。以草創伊始，務在實事求是，不取鋪張，借用西交民巷七十一號爲辦公地址。已於十九年一月組織告竣，同月十二日，正式成立；由院長聘卓定謀先生爲常務會員兼幹事，林宰本先生爲常務會員。其現在進行情形，以字體研究會之設，意在將研究結果，供爲將來實行改革字體之準備；故第一步先隨時搜集各種材科，隨時着手整理。其搜集方法，已由會擬訂章程凡八條，(詳見附錄欄)所有個人關於字體著作，及家藏墨迹拓本，堪爲參考資科者，可照章與所有者訂立合同，將原件由會印行。會中對於此類材科，既不必備價購取，又可獲印行餘利。一面更將會中業已收集之材料，積極整理。查現行字體，不外篆，隸，行，草，楷書等種，自宜就各體中選其筆畫簡單，辨識容易，書寫靈便，又具有歷史的美術的價值者，以供實用。篆隸在現代已非通行字體，自無庸論，楷書行草，同屬通行，而楷法雖代表正式字體，然案諸上開條件，則楷字筆畫傷繁，因之辨識及書寫，皆未爲甚便。行草較爲簡單靈便，而連筆纏繞，辨識殊難，易滋訛誤。就中以『章草』一種(卽由隸變楷之中間一種字體)與上開條件頗合。章草筆畫，以四畫至八畫爲平均數，較楷字所省不止加倍，每字獨立不相牽連，一字之中各畫亦起落分明，極易認識；又最便於書寫，且與橫寫甚宜。惟章草一體，說者以爲字數較少，且習者無多，似覺冷僻。會中現正徵集關於章草各種材料，預計搜輯此種字體，確有來歷者約可得五六千字，似此已不爲少。一面將已有章草材料，分類列表，並與楷書筆畫比較繁簡，作爲統計的研究；更將此種字體，編成字典：所有由篆變隸，由隸變章草及今草，又由章草變楷書之源流沿革，及每字省變之理由，逐一研究，加以說明，俾一般研習，易於理解。將來如別創簡字，改良舊體，亦可尋已往之公例，爲因革之標準，此項字典，刻亦已着手編訂。

公牘

(甲)徵集留學生著作

本院爲徵集我國留學生著作起見，曾於本年一月二十二日分函各機關，代爲調查各國留學生博士論文，雜誌論文，及其他著作，并關於各種著作之出版年月，發行書局，著者姓名籍貫，通訊住址等。該項調查，截至四月底止，已寄到者計有教育部，中法大學，北平協和醫科大學，交通部揚子水道整理委員會，安徽教育廳等處，茲將本院與上述各機關往來公牘，彙誌如後：

(一)本院致各機關徵集留學生著作公函 十九年一月二十二日

逕啓者：敝院現爲徵集我國留學生各種著作起見，擬請

貴監督
貴公使將我國在某國
鈞部將派赴各國
貴部將派赴各國
貴校
貴廳將已赴各國

留學生之博士論文，雜誌中論文，所著書籍及其他著作，代爲調查函知，關於以上各種著作之出版年月發行書局著者姓名籍貫通訊住址，統希見告如，將原著作品惠寄，尤爲感紉，

貴監督
貴公使

貴校 貴廳 對於文化倡導，素具熱忱，用特專函懇請，
貴部 鈞部
惠予搜羅寄下，無任企盼，將來應需包裹郵寄各費，
尙祈
示及，以便奉趙爲荷。此致
某國留學監督
駐某國公使
某大學
某省某區教育廳
教育部
交通部

（一一）中法大學函送法比留學生所著各種書籍表　十九年一月二十七日

逕復者：接准
貴院函開：擬徵集法比兩國留學生之博士論文雜誌等書籍，及其他著作，囑爲調查等因，准此，茲將敝校法比兩國留學生之博士論文雜誌等，及其所著之各種書籍，詳列表册一份，相應函送
貴院，至希
査照備案爲荷。此致
國立北平研究院
附表册一份

（三）北平協和醫科大學函送各國留學生所著論文書籍書錄　十九年二月七日

逕復者：接展

來函，奉悉一是，承

囑將敝校已赴各國留學生所著論文書籍及出版年月著者姓名籍貫等項調查函達等因，具見

貴院網羅文獻，提倡著作之盛意，欽佩莫名，茲將敝校自民國四年至十八年六月所有各種出版之著作，開列詳細書錄，

寄呈

台覽，至祈

察入爲幸。此致

國立北平研究院

附書錄一件（書目太多從略）

北平協和醫科大學啟

（四）教育部函寄留學生郭有守所著美國托辣斯進化論　十九年二月十日

逕復者：頃准

函爲徵集留學生各種著作，請惠予搜羅寄下等因到部，茲將郭有守博士所著之『美國托辣斯進化論—一八九○至一九二四』一冊，檢送

查收，餘俟蒐集得有該項著作後，再爲寄送。此致

國立北平研究院

教育部啟

（五）交通部揚子江水道整理委員會函送留美學生宋希尙著作歐美水利調查錄及說

准二種調查表　十九年二月十七日

逕啟者：案准

交通部總務司移開『准

貴院函開「現為徵集我國留學生各種著作起見，擬請貴部將派赴各國留學生之博士論文，雜志中論文，所著書籍及其他著作，代為調查函知，關於以上各種著作之出版年月發行書局著者姓名籍貫通訊住址，統希見告，如將原著作惠寄尤為感篆貴，部對於文化倡導，夙具熱忱，用特專函懇請，惠予搜羅寄下，無任企盼，將來應須包裹郵寄各費，尚希示及，以便奉趙」到部相應移請查照』等因。查敝會工務處長宋希尚，係留學美國博浪大學土木科碩士，曾著有歐美水利調查錄及說准二種，業已出版發行，茲將上開調查各項，列表塡入，惟此項著作係宋君專賣品，兩種定價共大洋二元，相應檢同調查表函送

貴院，卽希

查收賜覆為荷。此致

國立北平研究院

附調查表一份

著作名稱	出版年月	發行書局	著作姓名	籍貫	通訊地址
歐美水利調查錄	民國十三年二月	南京沈舉人巷四十四號或上海寧波路七號中國工程學會	宋希尚	浙江嵊縣	南京沈舉人巷四十四號交通部揚子江水道整理委員會
說准	十八年三月	同上	同上	同上	同上

明說	著作人係美國博浪大學土木科碩士現任交通部揚子江水道整理委員會工務處處長

（六）安徽教育廳公函送各留學生著作論文題目表 十九年二月二十一日

逕復者：案准

公函內開：『敝院現爲徵集我國留學各種著作起見，擬請貴廳將派赴各國留學生之博士論文雜誌中論文所著書籍，及其他著作，代爲調查函知，關於以上各種著作之出版年月發行書局著者姓名籍貫通訊住址，統希見告，如將原著作品惠寄，尤爲感篆，貴廳對於文化倡導夙具熱忱，用特專函懇請，惠予搜羅寄下，無任企盼，將來應須包裹郵寄各費，尙祈示及，以便奉趙』等因，准此，查皖省國外留學生年來所送著作品，均係博士論文一種，僅有原本一份，無可分送，茲將著作人姓名籍貫及論文題目，開列一表，相應函復，卽希

查照爲荷。此致

國立北平研究院

廳長程天放

附表一份

安徽歐美留學生姓名及所著博士論文表

姓名　許本震

籍貫　歙縣

畢業學校及學位　在德國耶納大學畢業於十七年春季考取教育科哲學博士

著作　博士論文一册　論題爲中國教育現況與新歐洲教育之改革

附註　論文一册由原校大學教育院收爲教育叢書並由原校出版

姓名　葉桂楊
籍貫　貴池縣
畢業學校及學位　在德國柏林大學畢業於一九二六年十二月考取生物學博士
著作　博士論文一册論題爲金縷梅科之系統及其發生史

姓名　張恪惟
籍貫　宿松縣
畢業學校及學位　在德國柏林大學政治經濟科畢業於十八年考取哲學博士
著作　博士論文一册論題爲銀元在中國國民經濟中之地位與意義

姓名　黄敬思
籍貫　蕪湖縣
畢業學校及學位　在美國哥倫大學畢業於十六年春季考取哲學博士
著作　博士論文一册

姓名　楊克純
籍貫　合肥縣
畢業學校及學位　在美國芝加哥大學畢業係專數學於十七年夏季考取哲學博士
著作　博士論文一册
論題 Various generalizations of Warings Problem, Chicagos, Ilinois, Aug. 1928

姓名　常宗會

籍貫　全椒縣
畢業學校及學位　在法國南錫大學理科畢業於十五年冬季考取理科博士
著作　博士論文一册論題爲昆虫腸部吸收之研究

姓名　葉振鈞
籍貫　廬江縣
畢業學校及學位　在法國南錫大學農科畢業於一九二七年冬季考取農科博士
著作　博士論文一册 Morphologie Compartive des Feuilles à l'état jeune et à l'état adulte

姓名　周雲錦
籍貫　桐城縣
畢業學校及學位　在法國格城大學畢業於一九二七年冬季考取法學博士
著作　博士論文三册論題爲中國公債

姓名　張忠道
籍貫　六安縣
畢業學校及學位　在法國巴黎大學法科畢業於十八年四月考取法科博士
著作　博士論文一册論題爲中國不平等條約及各國之態度

姓名　吳建邦
籍貫　太湖縣
畢業學校及學位　在比國崗城大學畢業於十五年考取政治及外交博士
著作　博士論文二册

姓名　章韞胎
畢業學校及學位　在法國巴黎大學畢業於十八年冬季考取理學博士
著作　博士論文一冊論題爲蜂巢蝶中腸之研究

以上十一名

此外清華大學，中山大學，及湘鄂粵魯等省教育廳，函復關於留學生著作，俟調查或搜羅就緒，再行寄送。茲附錄各該機關公函如次：

（一）國立清華大學函復留學生著作俟留美監督查復再函達　十九年三月八日

逕復者：案准
貴院函開：「現徵集留學生著作請將貴校派赴留美學生之博士論文，雜誌中論文，所著書籍，及其他著作，代爲調查函知，於以上各種著作之出版年月發行書局著者姓名籍貫通訊住址，統希見告」等因，准此，查關於該項論文著作之出版發行等事，向由敝大學留美監督處經理，除已行文該監督處查明詳覆，俟得復再據情函達外，特先
布覆，即希
查照爲荷。此致
國立北平研究院

國立清華大學啓

（二）國立清華大學留美學生監督處函　十九年三月二十二日

逕復者：接
貴院研字第八十號公函，敬悉一一，在美留學生之各種著作，與其研究概要，敝處現正設法調查，惟近來吾國留美生，缺乏統一機關，調查極爲困難，但關於清華留美各生情形，不久可有一覽編就，一俟出版，當即寄呈，以後關於留美學

生事項，凡有可以襄助之處，卽希賜教，皆所樂爲也。此復

國立北平研究院

梅貽琦謹啓

（三）國立中山大學公函關於留學生著作俟搜羅就緒方行遞達 十九年二月二十四日

逕復者：現准

貴院公函研字第六十五號開，除原文有案，免冗敍外，後開貴校對於文化倡導，夙具熱忱，用特專函懇請，惠予搜羅寄下無任企盼，將來應須包裹郵寄各費，倘祈示及，以便奉趙等由准此，查敝校與法國里昂中法大學，訂定遞年考選學生資送留學，是以敝校畢業生歷年選送留學者，以法國爲多，他國則甚少，關於各生博士論文及著作等，除函請里昂中法大學徵集寄校轉發外，相應函復，希煩

查照爲荷。此復

國立北平研究院

國立中山大學校　長　戴傳賢

副校長　朱家驊

（四）國立北洋工學院公函復各留學生著作俟調查或搜羅成件再行寄奉 十九年二月七日

逕復者：頃准

貴院公函，請將已赴各國留學生之博士論文等項著作，代爲調查函知，如將原著作品搜羅寄下，尤爲感盼等因，准此，除俟調查或搜羅成件，再行寄奉外，相應先行函復

查照爲荷。此致

國立北平研究院

（五）江蘇省教育廳公函准函囑徵集留學生著作已經照辦　十九年二月十四日

逕復者：接准

大函，囑爲調查敝省派赴各國留生之博士論文，雜誌中之論文，所著書籍及其他著作等由，除分別通知各該生，如有著作品應即逕寄

貴院外，相應函復，即希

察照是荷。此致

國立北平研究院

陳和銑

（六）湖南省教育廳公函留學生著作已令留日湘生隨時逕寄　十九年三月一日

逕復者：准

貴院函請調查敝省派遣各國留學生博士論文，及各種著作，並代爲搜集郵寄等因到廳，查敝省現派各國留學生，除日本五十名外其他歐美各國，以財政困難，尚未繼續派遣，至前已畢業回國各留學生，除現在省垣各高級機關服務者外，多散居外省，其著作品一時難於調查，准函前因，除分函湖南大學等校，轉知留學回國各教授查照並訓令駐日湖南留學經理處，轉知留日湘生遵照，如有應徵著作，隨時逕寄

貴院以期迅速到達，並於敝省各報登載啟事，廣爲徵集外，相應函復，請煩

查照爲荷。此致

國立北平研究院

廳長黃士衡

（七）湖北省政府教育廳公函　育字第五八二號　十九年三月二十一日

逕復者：接准

大函，以現正徵集東西洋留學生各種著作，囑將敝省派赴各國留學生之各項論文，調查函告，並將原著作品，搜羅彙寄等由，准此，自應查照辦理，現經製訂調查表式，分函駐各國公使館及留學生監督處，轉發各國留學生照表塡寫，彙寄敝廳，擬俟將來搜羅齊統計完竣，再行奉達，准函前由，除分函外，相應函復

查照爲荷。此致

國立北平研究院

廳長黃呂穀

（八）廣東省政府教育廳公函關於留生學著作已函留美學生監督等就近搜羅　十九年二月二十五日

逕復者：現准

貴院研字第四三號公函，關於徵集我國留學生各種著作事，自應照辦，除函歐美留學生監督並令行駐日留學生經理員，就近搜羅見寄外，准函前由，相應函復煩爲查照爲荷。此致

國立北平研究院

廣東教育廳廳長許崇清

（九）山東省政府教育廳公函復已分請駐外各使館代爲調查俟復到再轉達　十九年二月十七日

逕復者：准

貴院研字第四七號公函內開：「敝院現爲徵集我國留學生各種著作起見，擬請貴廳將派赴各國留學生之博士論文，雜誌

中論文，所著書籍，及其他著作，代爲調查函知，關於上各種著作之出版年月發行書局著者姓名籍貫通訊住址，統希見告，如將原著作品惠寄尤爲感篆」等因，准此，除函請駐外各使館代爲調查，一俟復到再行轉達外，准函前因，相應函復即請

查照爲荷。此致

國立北平研究院

（十）熱河省教育廳公函復熱省向無公費留學生由　十九年三月五日

逕復者：案准

貴學院研字第五十四號函開，囑徵集留學生各種著作等因，准此，查熱省向未遣送官費留學生，所有各種著作，無從搜羅，准函前因，相應函復

查照。此致

國立北平研究院

(乙)徵求各省市地圖

本院爲編撰北平誌及其他各項學術之調查，曾分函各省政府及華北水利委員會，徵求各種詳細地圖，以供參考，現已先後接到復函，及地圖多種，茲將各方往復公函，彙錄如後：

（一）公函華北水利委員會請檢寄北平暨北平附近一帶地圖以資參考　十八年十二月二十五日

逕啟者：敝院近擬編撰北平新誌一書，惟各種圖誌，頗感缺乏，夙仰

貴會所藏圖誌，極爲宏富，擬請

貴會將北平暨北平附近，東至東陵，北至十三陵八達嶺，西南至西陵一帶，各種詳細地圖，

檢寄一份，俾資考鑑，至深感荷。此致

華北水利委員會

（二一）函復華北水利委員會　十九年一月十一日

逕復者：接准

大函，並三色地圖七張，祇領之餘，無任感篆，用特復函申謝，卽希查照爲荷。此致

華北水利委員會

附抄華北水利委員會

逕復者：頃准

函開，以近擬編撰北平新誌，請檢寄北平暨北平附近一帶地圖，以資參考等由，查敝會所繪三色地形圖，每張向售國幣三元，惟因北平新誌之編撰，事關發揚故都文化，特將與大函所開地點有關係者共七張，隨函寄贈，卽希查收見復爲荷。此致

國立北平研究院

計附送地圖七張另寄

建設委員會華北水利委員會

（二二）公函河北建設廳請檢送河北省地圖　十九年二月七日

逕啟者：敝院需用河北省各種地圖，藉資參考查，前參謀本部製圖局製造各省地圖，素稱完備，聞該局爲

貴廳接收改爲測量處，所有各種地圖，存儲必多希將關於河北省部分所有十萬分以上，及五萬分，二萬五千分之一各圖，均檢一份，以備應用，相應函請

貴廳查照，轉飭檢送到院，至紉公誼。此致

河北省建設廳

（四）察哈爾省政府公函　十九年三月二十六日

逕覆案者：准

貴院第一七三號公函，囑將敝省所有測量詳細地圖，檢寄一份等由，除令敝省建設廳查照逕寄外，相應函覆

查照。此致

國立北平研究院

（五）察哈爾建設廳公函　十九三月二十七日

逕啟者：案奉

省政府訓令，准

貴院第一七三號公函，飭將測量詳細地圖檢寄一份等因，茲特寄上全省汽路預測平面圖一份，即請

查收指正爲荷。此致

國立北平研究院

附圖一張

（六）綏遠省政府公函　十九年三月二十六日

逕復者：准

貴院函，以研究院各種學術，發揚固有文化非，有精確地圖不足以資考鏡，我國幅員遼闊，測繪需時，擬請貴省政府將所有詳細測量地圖惠檢一份，寄至北平中海懷仁堂西四所國立北平研究院查收，藉資參考等因，相應檢送綏遠全圖一張，函請

查收見復爲荷。此致

（七）山東省政府公函　十九三月二十七日

逕復者：案准
大函，囑將本省詳細地圖，檢寄一份，以資參考等由，准此，除飭陸地測量局遵照檢寄外，相應函復
查照。此致
國立北平研究院

（八）山西省政府公函　十九年三月二十七日

逕覆者：案准
貴院公函，以研究各種學術，發揚固有文化，非有精確地圖不足以資考鏡，擬請貴省政府將所有測量詳細地圖，惠檢一份，藉資參考等因，准此，查前准國立北洋工學院函，以探治工科之測量調查，須有詳確地圖為依據，請檢寄詳圖一份前來，當以該項地圖係歸第三編遣區辦事處管轄，咨請檢送一份，以便轉寄去後，嗣准咨覆，以前項地圖，本處已無餘存，無法檢寄等因在案，茲准函同前由，相應函覆，即希
查照為荷。此復
國立北平研究院

（九）吉林省政府公函　十九年三月三十一日

逕覆者：頃准
大函囑寄本省詳細地圖等因，茲檢吉林省行政全圖一份，隨函奉上，希即
查收見覆為荷。此致
國立北平研究院

附吉林省行政全圖一份

(丙)本院與北平天然博物院之合作

本院已與北平天然博物院會商辦法，實行合作。本院生物部之動植物及生物研究所，與天算部之測候所等機關，均設於天然博物院內。茲錄關於兩院合作之關係函令如次：

(一)行政院祕書處函李煜瀛先生　十八年九月十一日

敬啟者：奉

院長諭：『前據易培基，李煜瀛，蔣夢麟建議，將北平農事試驗場，改組爲天然博物院，與故宮博物院合組爲國立北平博物院，以供國立北平研究院研究之用，請分飭財政部，將北平農事試驗場原有經費，按月照數撥作北平天然博物院經費一案，經提出本院第三十四次會議，決議照准，當即呈報國民政府，並令飭財政部遵照辦理，及令知農鑛部，教育部，故宮博物院在案，茲據財政部呈稱：「查此案既奉鈞院第三十四次會議，決議照准，應請轉飭易培基等，將北平博物院經費，按照北平農事試驗場原有經費，造具預算書送部，以便函轉財政委員會審核後，再行籌撥」等情前來，着由祕書處通知原建議人，遵照辦理』等因。相應函達查照。右上

李煜瀛先生

附抄農鑛部訓令北平農事試驗場一件

農鑛部訓令　　令北平農事試驗場

爲令遵事，案奉

行政院第二七五六號訓令開，據建議北平農事試驗場改組爲國立北平天然博物院，經院議議決照准等因，合行錄令，令仰

知照。此令

附鈔原令一件

爲令知事，據易培基，李煜瀛，蔣夢麟建議稱：『北平研究院與北平其他學術機關合作計畫，籌商已有時日，近經教育部關於研究院之進行，更有具體規畫，共相擬定北平各學術文化機關合作辦法，其主要者，如故宮博物院，與北平農事試驗場，就此兩處，可分別研究關於國故與天然各種學術。故宮博物院有古物文獻圖書等宏富之設備，農事試驗場其性質亦屬學術機關，與各國天然博物院略同，其中屬於純理方面之事物，如動物園，植物園，及標本陳列等，堪作生物之研究，屬於應用方面之事物，如田園家畜等，堪作農事與農學方面之研究，擬請將北平農事試驗場，改組爲天然博物院，下設生物館，農事館等，於農事試驗貢獻既多，於學術研究收效尤溥，擬請准予所議，就北平農事試驗場原有經費，撙節開支，仍請令由財政部按月撥給，改組爲國立北平天然博物院與故宮博物院，同供國立北平研究院之用。又故宮博物院所轄園田如景山等，亦可供生物之研究；農事試驗場內有舊日行宮如暢觀樓等，亦可供國故之參考，是復爲兩者相互合作之點。至兩院組織大綱，除故宮博物院已有理事會外，天然博物院亦擬組織理事會，又由兩博物院理事會，合組國立北平博物院委員會，卽以兩理事會全體理事爲委員會委員，共籌北平博物院進行及發展事宜，所有關於國立北平天然博物院及國立北平博物院委員會詳細組織條例，及與北平研究院合作辦法，容另擬訂呈報備案』。等情，據此，經提出本院第三十四次會議，決議照准，除呈報並分令外，合行令仰該部知照准。此令

（一一）農鑛部咨奉行政院指令北平天然博物院理事名單准予備案 十八年十月三十日

爲咨行事，案查國立北平天然博物院理事名單，前經本部會同

貴院及教育部，呈送

行政院鑒核在案，茲奉

指令，內開：『呈單均悉，准予備案，仍候呈報

國民政府覈核，仰卽轉咨教育部，國立北平研究院知照，此令』等因，奉此，相應咨達，卽煩

查照。此咨

國立北平研究院

農鑛部長易培基

（三）農鑛部咨奉行政院令該部與教育部北平研究院會銜呈送國立北平天然博物院理事名單一案經呈准備案等因轉咨查照　十八年十一月四日

爲咨行事，案奉

行政院訓令，內開：『爲令知事，案查前據該部會同教育部及國立北平研究院，呈送國立北平天然博物院理事名單，請

予備案一案到院，當經指令准予備案，並呈報

國民政府在案，茲奉

指令內開：「呈單均悉，應予備案，仰卽知照，並轉飭遵照，此令。單存」等因，奉此合行令仰該部知照，並轉咨教育

部及國立北平研究院知照，此令』等因，奉此除分咨外，相應咨請

查照。此咨

國立北平研究院

（四）本院函國立北平天然博物院關於公共之修繕等費用敝院擬擔任一半　十八年十月十五日

逕啟者：案據前敝院與農鑛部，教育部，會同建議改組北平農事試驗場，爲國立北平天然博物院，因性質地點種種關係

，將與敝院以合作之便利等因，現查敝院內部組織，與

貴院性質最有關係者，爲動物，植物，及生物，化學，氣象觀測諸端，除敝院擬設立之測候所，就

貴院氣象觀測所原有基礎，由敝院整理擴充外，先就
貴院設立。敝院即應成立之生物部部中，略分植物動物及生物學等研究所，以便與
貴院之動物園，植物園，及動植物標本陳列室等工作，謀合作之便利，生物部須用房屋，請由
貴院撥用，而需儀器，傢具等項，亦請
貴院量予贊助；至
貴院房屋道路等，均多年失修，全院電燈，亦待安置，電話亦待補充，除敝院生物部房屋，完全自行修理外，其他上述、
各項，關於公共之修繕與建設，照兩院會商辦法，敝院擬擔任費用一半，委託
貴院經手辦理。相應函達，統希
查照見復爲荷。此致
國立北平天然博物院

（五）天然博物院公函兩院合作辦法完全贊成

逕啟者：接准
台函開：『案據前敝院與農鑛部教育部會同建議，改組北平農事試驗場爲國立北平天然博物院，因性質地點，種種關係，將與敝院以合作之便利等因，查敝院內部組織，與貴院性質最有關係者，爲動物，植物，及生物，化學，氣象觀測諸端，除敝院擬設立之測候所，就貴院氣象觀測所原有基礎，由敝院整理擴充外，先就貴院設立敝院即應成立之物生部。部中略分植物，動物，生物學等研究所，以便與貴院之動物園，植物園，及動植物標本陳列室等工作，謀合作之便利，生物部需用房屋，請由貴院撥用，所需儀器具等項，亦請貴院量予贊助；至貴院房屋道路等，均多年失修，全院電燈，亦待安置，電話亦待補充，除敝院生物部需用各部房屋，完全自行修理外，其他上述各項，關於公共之修繕與建設，照兩院會商辦法，敝院擬擔任費用一半，委託貴院經手辦理，相應函達，統希查照見覆』等因。敝院對此，完全表示贊成

，敝院院內房地設置等，凡有可以便利　貴院生物部之進行者，概當予以充分之合作，以符定案，而利研究，相應函復，查照爲荷。此致

即希，

國立北平研究院

（丁）關於地質礦產獎金公函

農礦部致北平研究院公函

據開灤礦務督辦呈，節省公費，作爲地質礦產研究獎金，函請查照，並希派定審查委員見復。十九年二月二十八日。

逕啟者：據開灤礦務督辦李宗侗呈稱，竊以爲我國礦產，至爲豐富，或礦苗調查，尙有未精；或業已設廠開採，然方法不善，出產甚微；又每每借才他國，以至爲外人把持。凡此諸端，皆以地質調查，礦業研究，諸有待於鼓勵者也。職慮之再四，以爲非倣照歐西前例，多設地質礦業獎金，不足勉勸學者研究，增進學術上技能上地步。開灤督辦公署例由總局每月供給辦公費若干，茲擬每月節省五百元，每年共六千元，撥作爲地質礦產研究獎金，由十九年月十份起，每月終撥交北平研究院保管，至於辦法，則照下列四條辦理：

（一）自民國二十年起，每年二月，頒發獎金一次。

（二）領受獎金者，須爲中華民國國籍，其著作品須爲中華民國境內之地質（古生物學在內）或礦產研究。

（三）由農礦部北平研究院及地質調查所，各派專家二人，組織審查委員會，以審查著作品，並頒發獎金，北平研究院院長爲委員會當然主席

（四）其細則由審查委員會另定之。

若是旣符　總理建設之旨，又可輔助鈞部提倡礦業之道，其於礦業前途，關係當非淺鮮，所有移撥開灤督辦辦公費作爲

獎金理由及辦法，理合呈請審核批示，永遠作為定例，並乞轉咨北平研究院及令地質調查所施行等情到部，除指令照准，並派本部科長楊公兆委員廣和寅為審查委員暨令行地質調查所遵照外，相應函請

貴院查照，仍希將派定員名見復為荷。此致

北平研究院

附地質礦產研究獎金審查委員會細則

第一條　獎金範圍

本獎金以地質，礦物，古生物，採礦，冶金為範圍。

第二條　獎金種類

分左列二種：

一，普通獎金：大學本科三四年級學生（或同等學力者）或大學畢業生對於第一條所列各科，有初步研究著有成績者，得給普通獎金。

二，專門獎金：對於第一條所列各科，有特別研究重要貢獻者，得給專門獎金。

第三條　獎金分配

一，普通獎金：每年獎金總數六千元中六分之一，作為普通獎金，分為若干獎，每獎由一百元至五百元。

二，專門獎金：獎金總數六千元中六分之五，作為專門獎金，分為左列二種：

甲，一獎五千元；

乙，分為二獎：每獎由二千元至三千元。

上列一，二，兩項分配方法，每年由審查委員會定之。如無合格受獎人，得停止發獎。將該年獎金作為基金，其辦法另定之。

第四條　請求手續

一，獎金請求人應有研究之論文以供審查。如有發明或發現之實物時，應一併審查。研究論文，應用中文。如論文原文爲外國文時，應附中文譯本。

二，獎金請求人得自行提出請求；或由地質礦產有關之學術機關或團體推薦。均須依照規定格式，塡具請求書二分。審查委員會於上列之自行請求或推薦外，如認有合格受獎人時，亦得給獎。

三，每年十月底爲請求或推薦截止之期。

第五條　審查手續

一，審查委員會應於每年二月十五日以前，將上年份獎金請求人論文審查結果，開會議決。審查委員會開會，由國立北平研究院院長召集之。

二，審查委員會得請會外專家爲臨時顧問。

三，審查結果，以全體委員過半數議決之，委員因故不能出席時，得將意見交由其他委員代表提出。

四，審查結果，由國立北平研究院公布之。

第六條　附則

本細則如有未盡事宜，得由審查委員會全體委員過半數議決修改之

獎金請求書格式

請求獎金種類（普通或專門）

姓名

年歲

籍貫

經過學校

現在肄業學校

服務機關

研究經過情形

研究題目

研究材料

研究地點

研究指導人

合作研究人

研究日期

研究論文已否發表（如已發表應註明發表刊物及出版年月）

其他著作

將來研究計劃

獎金請求人

住址

推　薦　人

住址

中華民國　　年　　月　　日

附註：地質礦產研究獎金審查委員會設國立北平研究院總辦事處內

附錄地質礦產研究獎金審查委員會會議錄

民國十九年三月二十八日，在國立北平研究院開談話會。出席者廣和寅，李書華，章鴻釗（翁文灝代），翁文灝。起草本委員會細則五條，俟油印分送各委員閱過後，再行開會議決。

四月八日舉行第一次會議。出席者楊公兆，（翁文灝代）翁文灝，李書華，楊鍾健，李宗侗，章鴻釗，廣和寅。議定本委員會細則六條及請求書格式，並議決印行規則，由北平研究院通告各關係機關及團體。

（戊）其他各種公牘

（一）教育部公函送國際社會學第四次大會程序單並請以關於遣派代表與會意見函知　十八年十二月十七日

逕啟者：案准外交部函內開『據國際社會學及政治社會革新社函稱：本社前經國際聯合會認可，近遷至古巴京城，茲將本社組織之國際社會學第四次大會程序單檢送，擬請貴國政府及高等教育機關，派遣代表與會，如不能直接派遣，即請於現席美洲人員中遴派，並請將程序單轉送貴國各報館，各高等教育機關，及專門研究該項問題之學者等因，相應抄錄原函，連同程序單，函請貴部酌核辦理，並見復』等因，並附件到部，該項代表本部現已咨復，擬請即商由駐古巴公使凌冰與會，貴院如另有意見，即請函示，以便轉知，相應檢同程序單，函請查照。此致

國立北平研究院

計送原送程序單一紙（從略）

（二）公函教育部函復對於遣派駐古巴公使凌冰代表赴國際社會學第四次大會意見極表贊同　十八年十二月十九日

敬復者：接奉

鈞部一〇八八號公函，詢以遣派駐古巴公使凌冰博士，代表赴國際社會學第四次大會意見，並附送程序單一份等因到院

，查鈞部擬商由駐古巴公使凌冰博士，代表與會一節，頗屬相宜，敝院深表贊同，相應函復，即希

查照轉知，至深公感。此致

教育部

（二）公函教育部請轉知捷克斯拉夫政府代表願與交換刊物請其將東方學院外國文院名暨通訊處示知 十九年一月九日

逕覆者：接奉

鈞部來文，詢以與百喇哈東方學院交換刊物意見，以便轉知交換等因到院，按與百喇哈東方學院交換刊物一節，敝院甚為贊同，即祈

函知捷克斯拉夫政府代表，並請其將該學院外國文院名，暨通訊處，函示敝院，以便寄送定期及不定期刊物，相應函復，即希

查照轉知，至深公感。此致

教育部

附抄教育部原令

令國立北平研究院（十九年一月三日）

案准外交部公函內開：『准捷克斯拉夫政府代表函稱：茲有百喇哈東方學院者，以聯絡捷克斯拉夫與東方諸國之文化與經濟關係為宗旨，頗願以其所出有關捷克斯拉夫之刊物，按期交換關於中國經濟農商社會等情形之出版品，及統計公報，請本代表為之設法徵求，本代表爰特函懇貴部，將該學院之願望轉知有關係之中國社團協會，並詢其有無與該學院交換刊物之意等語，特錄函轉達，即希查照辦理。』等因到部。查該學院之願望，應即轉知吾國各大學及各學術機關團體，其有願與該學院交換刊物者，當為提出，以便轉知交換，除分函令外，合行令仰該院知照，並將意見具復，此令。

（四）教育部訓令本部召集全國教育會議令知出席　十九年三月三日

令國立北平研究院

本部遵照第三屆中央執行委員會第二次全體會議之決議案，於四月十五日至二十二日，在首都召集全國教育會議，討論教育方案，編製委員會所製定之教育方案，除分行外，合亟檢發會議規程，令仰該院長遵照，屆時出席會議，此令。

計發全國教育會議規程一份

全國教育會議規程（教育部十九年二月十三日公佈）

第一條　教育部爲遵照第三屆中央執行委員會第二次全體會議之決議案，討論教育方案編製委員會所製成實行整頓並發展全國教育之方案，召集全國教育會議。（以下簡稱本會議）

第二案　本會議由左列人員組織之：

一，各省教育廳廳長。

二，各省教育廳指定之各該省內市縣教育局長，或市縣教育科長，每省一人。

三，各特別市教育局局長。

四，各國立大學校長。

五，教育部遴聘專家二十四人。

六，教育部遴聘之華僑教育專家四人，蒙藏教育專家二人。

七，與教育有關係之各部會代表。

八，教育部部長次長參事司長。

前項一三四各款會員如未能出席時，得指派代表一人，但須於開會前通知本會議。

第三條　教育部所聘之專家，與各省市或各大學或各機關會員人選，有重複時，教育部得另聘專家，補足其缺額。

第四條　本會議舉行會議時，請中央訓練部正副部長，蒞會指導。

第五條　本會議以教育部長爲正議長，另設副議長二人，一由教育部政務次長任之，一由全體會員票選之。

第六條　本會正式成立須具備左列各款。

一，第二條一二三各款會員過半數報到時。

二，第二條五六七各款會員三分之一報到時。

第七條　本會議所討論之範圍，以中央政治會議發交之教育方案爲限。

前項方案　係教育方案編製委員會根據第三屆中央執行委員第二次全體會議之決議案，分別製成，送由教育部，呈請行政院轉國民政府，函送中央政治會議審核後，發交本會議。

第八條　本會議在首都開會。

第九條　本會議會期定爲本年四月十五日至二十二日，遇必要時，得由教育部長酌量展緩或延長之。

第十條　本會議議決事項，由教育部酌量採擇施行，遇必要時得俟分別呈請上級機關核定後施行。

第十一條　本會議設職員若干人分掌各種事務其詳章另訂之。

第十二條　本會議議事細則由本會議訂定之。

第十三條　專家會員由本會員議酌送川資，餘由各該機關自行擔任，惟會期內膳宿等均由本會供給之。

第十四條　本規程如有未盡未妥處，由教育部修正之。

（五）公函教育部函送動物研究所由日本購到標本瓶清單暨印花票請轉咨財政部核發免稅護照　十九年三月十一日

敬啟者：敝院動物研究所現由日本京都島津製作所，購得動物標本玻璃瓶一批，計三十六點，分裝爲五箱，十包，二十匣，由長江丸輪船裝載，自大阪運至天津。該標本瓶係屬教育用品，照例免稅放行，謹將清單六份，印花票一元五角，

函送

鈞部察核，准予轉咨財政部，迅予發給免稅護照，以便起運，至深感紉。此致

教育部

計附送華洋文清單六份

印花票一元五角

（六）公函國立中央研究院請寄贈國立中央研究院暨所屬各研究所章程刊物 十八年十二月三十一日

逕啟者：敝院成立伊始，亟須廣徵材料，以資借鏡，夙仰貴院規模宏大，成績斐然，擬請將貴院暨所屬各研究所，各項章程刊物，惠予贈寄一份，俾資參考，至深感荷。此致

國立中央研究院

（七）國立中央研究院公函 復寄章程一冊刊物由滬辦事處檢寄 十九年一月十八日

逕啟者：准貴院研字第二十七號函開：『敝院成立伊始，亟須廣徵材料，以資借鏡，夙仰貴院規模宏大，成績斐然，擬請將貴院暨所屬各研究所，各項章程刊物，惠予贈寄一份，俾資參考至深感荷。』等因，相應先行函送，敝院章程一冊，各研究所章程均概括在內，至希察收，其各項刊物，已函敝院滬辦事處檢齊寄奉，尚希不吝指示，並盼惠寄貴院章程，及各項刊物，俾資借鏡，至深感荷。此致

國立北平研究院

院長蔡元培

（八）內政部公函爲准函請轉飭檢贈所搨三代彝器等拓片，除令飭北平古物陳列所

查明有無餘存外先行函復查照　十九年一月二十日

逕復者：頃准

貴院函，請轉飭北平古物陳列所將所搨三代彝器等拓片檢贈一份，以資參考等由，准此，查是項拓片有無餘存，除令飭北平古物陳列所查明外，相應先行函復

查照爲荷。此致

國立北平研究院

（九）交通部公函貴院所屬各部各研究所用貴院印電紙因公發電准予交納半價函復查照　十九年一月二十七日

逕復者：准

函開：『敝院爲國立研究機關，所有因公發電，擬請援例繳納半價，請即轉飭北平電報局，暨無線電台，對於敝院及所屬各部，各研究所，用敝院蓋印電紙拍發電報，准予交納半價，以利公務。』等因，准此，除令飭北平有綫無線各局台照辦外，相應函復

查照。此致

國立北平研究院

（十）公函電報局本院發電請即減價　十九年六月四日

逕啟者：准交通部公函開：『逕復者：准函稱敝院爲國立研究機關，所有因公發電，擬請援例繳納半價，請即轉飭北平電報局及無線電台，對於敝院及所屬各部各研究所用敝院蓋印電報紙拍發電報，准予繳納半價，以利公務』等因，准此，除令飭北平有線無線各局台照辦外，相應函復查照等因，敝院因公發電，無論有線無線，均用敝院蓋印電報紙，交納半價一節，既准交通部函復照辦，茲特送上敝院蓋印電報紙樣兩份，嗣後敝院及所屬機關發電，即照官電辦法減價，以

利公務，相應函請

查照辦理，至級公誼。此致

北平電報局

附蓋印電報紙樣兩份

（十一）公函北平特別市政府　十八年十月

逕啟者：本院理化部籌設伊始，事務繁重，茲已擇定本市安定門內大取燈胡同門牌四號五號民房一所，作為院址，已由中證人介紹，賣與本院，雙方接洽，業經成議，接交所有正式契約，日內即可成立；惟該處房屋，均係舊式，不適應用，本院擬將全部，加以修理，亟待興工，查北平特別市工務局發給本院房基線圖一份，該房基線內，有空間官地若干，與本院毗連，正可劃入，一併從事整理，此項官地與市政及交通上，均無妨礙，茲擬請

貴市府劃撥本院，以資應用，且使本院地基，與房基線相合，於鳩工建築時，亦較為便利，如承

俯允，即請劃入，並請將該地標定最低價格，由本院出資購置，事關文化事業，諒荷

贊助，敬請

查核，飭局勘丈批准辦理，以利院務之進行，實級

公誼。此致

北平特別市政府

（十二）北平特別市政府公函准函以大取燈胡同四號五號毗連官地請標定最低價格准由院購置等因已令據土地局查復於市政無礙並標定最低價格請備價承領十八年十一月八日

逕啟者：前准

貴院函，以購定大取燈胡同四號五號民房作院址，請將該處房基線圖內毗連官地，標定最低價格，准由院購置等因，當經令行土地局查核辦理，並函復查照各在案，玆據土地局復稱，大取燈胡同四號五號毗連官地，經查確係房基線餘地，且與市政及交通，均無妨礙，該院所請購置之處，尙屬可行，查該處面積計五分零三絲六忽，按該地係屬乙等，照學校領地，酌減三等辦法，改爲丁等評估，每畝以一千八百元計算，應繳地價九百元零六角四分八厘，外照費一元，註册費五角，共計九百零二元一角四分八厘，請轉函該院，逕向職局遵章承領，以便發照管業等情到府。查該地既經飭查於市政交通，並無妨礙，來函所請出資購置一節，自可照辦，除指令外，相應函請

貴院按照該局擬定價目，逕向該局備價承領，以便發照管業。卽希

查照爲荷。此致

國立北平研究院

（十三）北平特別市政府公函已令公安局對於拓碑測繪等人員飭區隨時保護 十九年二月十九日

逕啟者：接准

大函，以編輯北平志，關於各壇廟古蹟，及其他建築物，亟應考查編撰，現分爲拓碑，測繪，平面圖，照像，及歷史調查四項，囑令公安局飭城郊區署隨時保護，等因，除令局照辦，外相應函復。

查照。此致

國立北平研究院

（十四）北平特別市公安局公函北平城郊各廟宇名稱地址清單，希查照 十九年六月二十六日

逕啟者：准

貴院函開：『敝院現在編輯北平志一書，內有北平廟宇志一類，故關於北平城郊各廟宇，亟待調查，擬請貴局將北平城郊廟宇各稱地址清單，抄賜一份，以資編撰，或准由敝院派員往抄之處，亦請函示，關本市歷史古蹟，貴局必樂予贊允，相應函請。卽希查照見復，實紉公誼等因，准此，當經敝局分區鈔錄一份，相應函送

查照，此致

國立北平研究院

（十五）函各農林生物科學機關徵集標本　十八年十二月三十一日

附單一册（從略）

逕啟者：敝院所屬生物部，植物學研究所，成立以來，為日不久，現正積極從事，中國植物採集，及其分類工作，而對中國北部植物，尤特別注意，本年已在河北山西兩省，採集標本多種，明年仍擬在河北隣近各省，繼續採集，久仰貴處關於植物研究，素極注意，對於各種標本，採集自多，如有重份標本，願與敝所交換，或惠贈者，至所歡迎；至代墊郵費，一俟通知，便卽寄還，關於交換及惠贈植物標本，希直寄西直門外然天博物院內國立北平研究院生物部植物研究所主任劉慎諤先生查收為荷。

國立北平研究院總辦事處啟

（十六）函中國華洋義賑救災總會　十九年一月二十四日

逕啟者：敝院水利研究會，擬遣派助理員李至廣到貴會調查關於農田水利各種材料一節，已由水利研究會會員董時進先生，代為面達，茲再耑函奉商，務祈於李君赴貴會時，與以研究調查上之各種便利，並祈指導一切，至深感荷。此致

中國華洋義賑救災總會

國立北平研究院總辦事處啟

（十七）中國華洋義賑災總會公函李至廣君業由董時進先生偕同來會面洽一切 十九年二月十一日

逕復者：前准一月二十四日

大函，誦悉種切，李至廣君於本日，由董時進先生偕同來會面洽一切，承囑關於農田水利，與以研究調查上之各種便利一節，自應照辦，惟李君將來所得成績，擬請轉知，隨時分抄一分存會，以備參考，實紉公誼。此致

國立北平研究院總辦事處

中國華洋義賑救災總會啟

（十八）國立平津院校聯合會函送簡章並報告改名日期 十八年十一月九日

逕啟者：前奉

教育部徵電，國立北平院校聯合會，應改名平津院校聯合會，遵於本月八日，在國立北平大學校長辦公處會議，改稱今名，並訂定簡章，相應將該項簡章，錄送一份，即希

查收爲荷。此致

北平研究院

國立平津院校聯合各啟

國立平津院校聯合會簡章

名稱國立平津院校聯合會

組織暫由北平研究院，北京大學，北平大學，北平師範大學，北洋工學院組織之，其他國立各院校，得隨時加入。

職員設幹事一人，召集會議，並任會議之主席，幹事由組織之各機關代表，輪流充任，任期兩月，其次序由抽籤規定如左：

（一）北平大學

（二）北平師範大學

（三）北洋工學院

（四）北京大學

（五）北平研究院

地址　暫設北平大學辦公處

經費　由組織之各機關平均分擔

會議　每月中旬開常會一次，有特別事故時，得開臨時會。

（己）本院已聘請斯文赫丁（Dr. Sven Hedin），普意雅（Mr. Bouillard），貝熙業（Dr. Bussière），鐸爾孟（Mr. d'Hormon），楊公兆（在南京），王竹泉（在美國），袁復禮（在新疆考查），金開禮（在美國）諸君爲特約研究員。茲將斯文赫丁，普意雅，貝熙業諸君之復函錄次：

（一）斯文赫丁先生來信：

Cher Monsieur Li Shou Houa

Permettez moi de vous exprimer ma plus grande gratitude de votre Charmante lettre et de ce grand et rare honneur que l'Académie Nationale de Peiping a bien voulu m'accorder. Je vous assure que je suis fier et heureux d'être nommé associé de cette Académie qui sera, j'en suis sûr, très fameuse et très célèbre dans l'avenir. Je garderai parmi mes documents les plus chers et le plus precieux la lettre officielle que vous avez eue la beauté de m'envoyer au nompe

monsieur Li Yu-Ying, Président de l'Académie.

Dans l'avenir je ferai toujours mon mieux pour être utile à l'Académie et pour moi il sera une gloire toute spéciale de communiquer sux comptes rendus de l'Académie les résultats scientifiques de mes travaux.

Veuillez agreér, cher Monsieur et Collèque, l'assurance de ma considération la plus distinquée et de ma reconnaissance la plus sincère.

signe: Sven Hedin

（二）普意雅先生來信：

A Monsieur Li Yu Ying

Président de l'Académie nationale de Peiping.

J'ai l'honneur de vous accuser réception de la lettre officielle par laquelle vous avez bien voulu me faire savoir que l'Académie nationale de Pieping voulait bien me compter parmi ses membres associés, sur votre proposition.

Je vous remercie ainsi que l'Académie nationale de cette haute distinction qui m'est accordée. Peut-être avez-vous voulu reconnaître les quelques légers efforts que j'ai tentés pour me rendre utile á la Chine ou du moins de l'esseyer.

La Chine est en effet ma seconde patrie pisque j'ai l'habite depuis plus de trente ans et que m'y suis fixé définitivement.

Je continuerai, soyez en prsuadé, à orientre les travaux que j'ai entrepris au déclin de

ma vie, de telle sorte qu'ils puissent profiter à mon pays d'adoption, tout au moins dans les limites de mes possibilités,

Veuillez agréer, Monsieur le Président, les assurances de tous mes sentiments de mes naissance et de devouement.

signe: Bouillard

（三）貝熙業大夫來信：

Monsieur le Président

Académie nationale de Peiping.

vous avez bien voulu m'inviter à prendre place parmi les membres de votre compagnie.

Très sensible à l'honneur qui m'est fait, je vous prie de recevoir l'expression de mes sentiments reconnaissants et m'empresse de vous faire connaître mon acception.

C'est grand plaisir que je prendrai part dans le domaine des sciences biologiques aux travaux et aux recherches de l'Académie de Peiping et m'efforcerai de contribuer dans toute la mesure de mes moyens à l'avancement de la connaissance dans votre pays.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon sincère devouement.

Signe: Dr. Jean A. Buissière

研究報告

肉食論

李石曾

二十餘年前，爲此論，交愼食衞生會，未刊行，無何會中綴，覓原稿且不可得，去歲十一月，得黃君秀伯書，謂原稿在彼處，黃君會中組織人之一也，吾屢欲晤黃君，未果，去歲十二月，將有山西之行，倚裝待發，憶及此事，遂作書託劉君善源，持見黃君，索抄，自晉歸，劉君語余曰，原稿借來，第二日，黃君之居遇火，此論原稿之未成灰燼，亦幸矣。此係鈔本，成於十九年一月十六日，石曾誌。

總論

人者，最高等之生物也。其聰明道義非他物所能及，然其生理與構造，略與動物無異耳。於生物學言及食品，乃最要之一科目。今人恆以飲食通俗之事，鄙不屑言，此亦食品失當之一故。其影響於人生者，豈淺鮮哉？今泰西科學大進，知食品學之重要而致力焉，直成一生理專科。今之研究食肉問題。亦賴食品學之進步，而後解決也。

人之體質爲各原質所成，猶機器成之於鋼鐵，機器終日運動，逐漸銷磨，須以鋼鐵修補之。人之機體亦逐漸銷磨，須有食料以補養之。機器之所以運動，賴於煤火之熱力使然。人之運動，亦賴食物之生熱，由熱而生動。故人之食料可譬之以修機器之鋼鐵與生熱之煤炭也。人之食料有二類：一曰補體質，如蛋白質，血肉質，豆腐，麵筋等質是也；略如鋼鐵之於機器。蛋白質於補質之外，並能生熱，此異於鋼鐵者。比較者不過大意，讀者其勿泥之。然蛋白質生熱較少，其專長猶在補體，故以名之。二曰生熱質，如糖粉質，油質是也；此猶機器中

之煤炭。每人每日應食之蛋白質與糖粉，油質皆有定數。配合適宜，則食品得平當矣。然則質之良否，亦宜選擇。生理學家之研究肉質，猶冶金家之研論鐵質也。

肉食富於蛋白質，是肉以蛋白質而重也。肉中之蛋白質，其價最昂。每斤値洋十角，而肉中亦含有毒質，有礙衞生，倘不得已而必食肉，亦可權就，惟肉總非佳食品也。雞子亦富於蛋白質，其價較廉，每斤値洋七角。植物亦有富於蛋白質者，如豆莢之類，其價更廉，每斤不過二角。此二者少流弊。由此可斷言雞子與豆莢中之蛋白質，遠勝於肉食中之蛋白質矣。若冶金家得有最佳之鋼鐵，其價且廉，焉有棄而弗用，而反求價高質劣之鋼鐵乎？今生理學家之欲廢肉食者，亦卽此意。吾更就關於肉食各項問題，徵引而討論之。

不肉食之宗派

不肉食，古今皆有之。自泰西衞生學理大明，察知肉食之患，因有不肉食之學說生焉，務以普行於世也。不肉食者亦有數派：一曰 Végetarisme，「讀作衞食達宜斯母」，猶言衞生之意，此派主張不食血肉而乳卵不在禁戒之列，因二者無血肉之流弊，可以補素食之不足，又如酒茶咖啡均有激刺腦筋之力，亦宜戒也；二曰 Végetalisme，讀作「衞食達力斯母」，猶言專食植物之意，此派則純食植物，並乳卵而去之矣。

以上二派名義俱常混而不辨。其名僅別於宜力二字，其實則有乳卵取舍之分，言者聞者恆不易分別，必加言食乳卵與否而後明了。然則第一派者，亦恆有不食乳卵之時，故二者終無嚴明之界限，亦可視此派爲肉食素食之過渡也。

此外更有一派名 Fruitarisme，讀「佛芋達宜斯母」，猶專食果品之意。此派之人不但不食動

物，且不加烹飪，惟以果類爲食品。此派之人最少，其究能普及與否，殊不可定。然果品之有益衛生，世所公認，雖不能全行其說，兼采其意則可也。

今以第一派之不食肉者爲最夥。歐美哲學家多主其說。結會聯名實行傳佈者更不勝數。即使此說非朝夕所能普及，而肉食不能終久，有必然也。不食肉者自古有之，非今日之創說也。鄉野之人慣事節儉；宗教徒黨，習聞戒殺；此二者多不食肉，與衞生之道暗合，恆收體健壽長之效。其人雖未洞悉學理，而結果則同，亦可視爲世界不食肉歷史之一章也。至若當日宗教哲學家持之有故，言之成理者，亦不乏人。而後人未能闡明申引，反飾以迷信謬誕之詞，是於素食美風，往往爲人所不齒。及今科學大進，以衞生之理，證明食肉之患。即戒殺好生，亦不外人愛正當之理，非有禍福迷信之說，存乎其間也。

不食肉之歷史

昔之宗教戒肉者，以佛氏爲最早。後有回回，猶太，天主各教，雖不奉爲常例，亦以戒肉爲尙。前代之哲學家，宗教家，著述家，詞章家，亦倡此說。早先有布拉東 Platon（希臘哲學家，生於紀元前四二九年，享年百歲。嘗語人曰：爾殺生者，以惡食害爾之身，噫，其凜之！）愛比歸爾 Epicure（希臘哲學家，生於紀元前三四七年）比大高爾 Pythare（希臘哲學家及算學家，生於紀元前六世紀。）賽奈格 Senegue（哲學家著作家，在紀元近時。）蒲呂道爾格 Plutorgue（希臘史家，道德家，生於紀元五〇年。）歐微德 Ovide（拉丁大詩家，生於紀元

前四十二年。）後又有克理司東 Crysotom（宗教家，生於三四七年，嘗語人曰：吾輩效虎狼之行也。）巴西樂 Basile（宗教家，生於三二九年。嘗語人曰：餐肉之身必多病）克爾阿露 Carnaro（十六世紀之義大利貴族，著有尙儉論，主持素食說。）鮑肅愛 Bessue（法宗教家，生於二六二七年。謂世人體德俱衰，實爲食肉所致。）又後有復爾德 Voltaire（法哲學家，著作家，生於九六〇年。寫歐人食肉之惡行，而非笑之。）盧騷 Ronsseau（法哲學家，著作家，生於一七一二年。）狄德盧 Diderot（法哲學家，著作家，生於一七一三年。盧狄二氏均主張素食，證以原理，繼以實行。）施賴 Shelley（英大詩家，生於一七九八年。稱道素食之良果，導以苦樂是非之言。且曰，必明敏者始能犧牲其口慾，破除其成見。若夫無識之徒，寧俟病而後藥，不肯防患於未然也。）拉馬立丹 Lamaritine（法大詩家，生於一七九〇年，幼而素食，其性善明敏，或謂爲素食所致也。）米什類 Michalet（法哲學家，生於一七九八年。恆譏毀肉食之風。）等，此皆世界千古之偉人，爲素食學說之先導。復有出而集其大成者，則一八四〇年葛來宜士 Gleezes 之著作也。近世之化學家，生理學家，醫學家，衞生家，羣出而闡明其學理。素食主義乃及於全勝之時。就各國食肉之風言之，以英爲最盛，而反動以攻之者，亦以英爲最早，故素食會首先成立於英，繼之者爲美德法瑞荷蘭諸國，今已略徧於世界矣。總之，素食主義之進步，與他事之步趨略同，始之於個人之理想，繼之以科學之證驗，終及於普通之實行也。

肉食素食就科學觀之

凡生物之體質，皆由十二原質化合而成。吾人亦生物耳，故其體質亦不外乎此十二質。十二質中之爲用最廣者，爲輕養炭淡四質，其次爲燐磺，再次爲鐵鉀綠鹹鎂石灰等。於此十二質之外亦偶有他質，則不過附雜之物耳。吾人體中諸質，率皆來於飲食。而其中最多之四質，則皆取之於生物。故生物爲食品中最重要者也。

人之食料中最要之品，卽輕養炭淡所合成者。由此四質結成之食料，更可分兩大類：

一曰『四合質』，亦名『蛋白食』，或『補體質』，由四質合成者也。

一曰『三合質』，亦名『發燃質』，由輕養炭三質合成者也。三合質又自分爲兩類；曰『糖粉質』，曰『油質』。

蛋白質，糖粉質，油質三者，皆生於植物中。如豆中之豆腐，麵中之麵筋，皆蛋白質也。豆，芝麻，花生，核桃等類，皆有油質。穀粟中，皆有麵粉。果品中，皆有糖。故植物實食品中之來源也。

動物之血肉中，含蛋白與油質而缺糖粉，故不足爲完全之食品。其動物中之蛋白質與油質亦間接而來自植物，不能自產，故動物不足爲食品之來源也。人類之食品雖取自動植兩物，而仍以植物爲主。不論所食爲何物，而總以三質（『蛋白質』『油質』『糖粉質』）爲準。吾人每月之食品，約計蛋白質居百之十六，油質居百之十，糖粉質居百之七十四。若所食與此略同，

無論其來自動物植物，其滋養之功效無異。由此可見食物無分動植，惟重在其所食之質，然吾人專取植物可得完全適當之食品。若專取動物則不能。若世間無他種動物，於人類之食品無礙。故食肉非人之本性，顯然可見。以上皆就食品化學而證之也。

動物之食性，固恆秉賦於其先世，而亦不免隨時會而爲習慣。先世習慣又成後生之秉賦，後生之時會，又足以變先世之秉賦習慣。展轉遷易，隨時而進，固無確定不移之食性也。（無論何事皆無確定不移者，食品亦然。）

食品者，養物之原料。而口腹者，養物之機關也。原料與機關，固有密切之關係：有因其機關之所宜而擇食品者，亦有因所取食品，而易其機關者。食品固非確定不移者。而機關亦如是也。

取現有之動物，就食品劃分門類，則見有食草者；食粟者；食果者；食虫者；食肉者諸屬。然此諸屬，其始必非如是，亦由於億兆之時會，億兆之變遷，而使然也。至將來諸屬之物，仍否與今日同，亦非確定者也。

今之論食品，其主張肉食者則曰：『人之口腹機關，皆宜於肉食者，故其有尖齒有短腸，與食植物者相反。』（食肉之物有尖齒，利於咬肉。食肉之物有短腸。腸之短長，就物身之短長比較而言也。）

主張食植物者相與辯曰：『人之齒與食肉者之齒不同，並不得謂爲尖齒。至其所謂人之短腸

，以人全體由頭至足而爲計量。吾則謂人之腸長，由手至臀而爲計量。此卽計量他種動物之法，彼之量他物之腸就俯行而言，於人則就立行而言，故有此誤。』主張動物植物參食者則曰：『人類非食植物者，亦非食動物者，故其口腹機關，界乎二者之間。人類應兼食二者之動物也。』

以上主張肉食或兼肉食者之說，欲以機體之組織，就科學之理而强爭。殊不知人之應否不食肉，能否不食肉，不必盡依據其機體而爲斷定也。卽使人之機體之形果係食肉者，不能謂其非以先世食肉而後變其機體之形。若其機體之形本食肉者，則更無論矣。故無論人之機體係食肉者，或非食肉者，而主張肉食之原理，皆不能因此脫足乎失敗之地。以上就人類形體學方面言也。總之，就食品化學而言，肉食可免，而素食不可免。就人類形體而言，不能謂人爲應食肉者。由此可知肉食素食在人類食品中之價値矣。

肉食流弊之徵驗

肉食之患有多端，茲略述於下：

一，血肉之品，最易腐敗，化生毒質，往往其外狀未易，而內質已變，至可危也。肉中毒質，名曰「蒲道馬因」Ptomaine 乃炭輕淡三質所成，其種類甚夥。恆有以此等肉毒爲試驗者。將肉汁刺種於荳肯鼠（鼠名）之皮膚中，二十五分鐘後，鼠死，若將此汁熱至百二十度後用之，鼠亦死，惟時較緩，可延至一鐘，由此而知鼠之死，確係肉毒所致，非肉汁中之微生物

使然，苟係微生物，既經百二十度之熱必死，非微生物，故熱度不足以解之。人之食此，而病而死者，已不勝數，卽所食毒質無多，雖不致死，而其有害於衞生無疑也。

二，血肉之品易產尿酸 Acide urique（其含素爲炭五輕四淡四養一）尿酸蔓延體中，足以致各種疾病，如溼氣各病，及支體作痛，偏頭作痛等皆其類也。尿酸爲一種特別四合質所產，名曰「必林」Purine 此質肉中最多，故亦名曰肉精，患以上各病者，不宜多食富於蛋白質之物，而尤忌食肉品，因其不獨能產尿酸，且使機體染酸性，又使尿酸凝結，而滯於體絡中也。患以上諸疾者，素食爲第一，要宜多食粉質食品，（如米麵等）與水果等類，忌食富於「必林」之物也。玆列表於下，以資比較，及選食者之用，由此表可見植物食料所含「必林」皆遜於肉食。

食品所含「必林」比較表

物品名（食料）	每百分中所含必林	物品名（飲料）	每百分乃所含必林
米　洋白麵　青菜	○		
白菜　生菜		水	○
洋山藥豆	○，○○二四	牛乳	○，○○○六
黑麵包	○，○四○○	皮酒	○，○一五九
圓豆	○，○四五○	中國茶	○，○三五五

豆麵	〇，〇四六八	錫蘭茶	〇，〇八〇五
羊肉	〇，一一五八	咖啡	〇，一五三〇
火腿	〇，一三八七		
猪肉	〇，一四五八		
雞	〇，一五五四		
牛排	〇，二四七八		
小牛膝	一，二〇七五		

三，肉食性刺激，有防腦部神經之衞養，凡患神經各症，皆應戒肉，雞子本係良品，惟性稍激刺，故亦不宜多食，以植物與牛乳食品爲最佳，腦病種類甚多，往往均與腸胃相關涉。又患腦病者，恆因腦中缺少鏻質所致，補鏻質之食品，以植物爲最多而且佳，肉中亦含有鏻質，而與肉毒精相雜，非所宜也。

四，肉中非但含有肉毒，且生有寄生物，爲傳染症之胚胎，寄生物可分爲二類，一爲蟲類寄生物，一爲微菌寄生物，皆生於牲畜動物體中，食其肉者，即可染病，防患之法，將食品經沸度煮之，惟有煮而不足以死之者，如羊病是也，各種病之種子，均可以顯微鏡察視之，如以下各圖，肉食之有寄生病者，並列表於左（原稿圖缺從略）。

不食肉之利益

不肉食之利益有多端，茲亦略誌如下：

一曰體育衛生之關係　植物中少毒質，能減尿酸，少激刺力，無傳染病。是正與肉食之患相反。不肉食利益，不俟詳言而可知矣。素食既有裨於衛生，減疾病，故能使人體健而壽長。素食者之壽恆逾百歲，記載中多見之，不可勝述。又素食者耐勞耐寒，遠過於食肉者。體操運動之競賽者，素食者恆優勝，而其奈久之時且長，皆經徵諸實驗。以上所舉，皆關於衛生體育之利益也。

二曰智育德育之關係　飲食為人生所必需，體育之要素，已如上述。然其與智育德育，亦有切要之關係乎，此亦宜研究之問題也。動物之智慧性情發於腦，如腦與食品有切要之關係，則智育德育亦與食品有切要之關係。腦官進化，固有億兆之原因，而食品亦其一端也。肉有激刺腦經之性，已於前章言之。腦筋受激刺，則失其經常之正，有如箭之誤發。器未必不利，力未必不猛，而所中者非其當，射者不貴也。今西人多患神經病者，醫家常委故於肉。肉既有損神經，其有礙智德亦無疑矣。食肉之動物多凶狠，如獸中之虎狼，鳥中之鷹屬是也。此諸物以殘害他物之生命，而飽一己之口腹為務。軀雖強悍，而其壽不永，其生不繁，將來必絕種於動物之社會也。其對於他物固不德矣，而為己計亦不智也。

生物化學名家高第業 Gautier 不云乎？『食品與人類及動物之性情，有絕大關係：狼屬之獸久食植物化為狗屬；虎屬之獸久食植物化為貓屬。』狗貓之屬，雖非必純食植物，而不以肉

爲主。然則貓狗之智慧德義，較之虎狼如何？狗爲最敏且義；馬戲中之馬能藝術，有知計數者。義犬與救生犬亦每見之，而狼不能也。此足以徵高氏食品與性情關係之言矣。

人類者猿屬之化生。食肉非其本性。人之食肉，必有所以强而使然者。古昔農業未興，以漁獵遊牧爲食，久而漸成習慣，遂有飼養之藝，以食肉爲常。茹毛飲血之秋，實人類野蠻之世。及文化日進，易殘忍爲仁慈，孟子有遠庖之言，西國有禁虐待生畜之律。復經科學家之研究，衛生慈善家之主張，戒殺戒肉之風，日益普及。然則以此輩學者，較諸彼輩牧獵肉食之徒，孰優孰劣，彰明可見。肉食之消長，實與文明野蠻爲比例。而文明野蠻之消長，與智德爲比例，故亦可謂食肉之消長，與智育德育爲例也。

三曰經濟之關係　吾人所取肉食中之蛋白質，其價值十，於素食中則其價值一。欲得價廉之食料，無過於植物者。若在衛生上動物不及植物，其價雖廉，亦不得爲盡善之品。今知其在衛生上旣遠勝於肉食而價又若是之廉，復何疑而不用也。今泰西名醫，多主張以價廉之植物食品，代價昂之肉食，卽所謂『價廉而適當之食品』是也。有德國農學大家『格如昂豆』者，曾有農品統計之研究：『若國人不食動物而用素食，可多養三分之一之人。蓋素食之養人，由直接而來者，較之以素食養動物，再由動物間接養人，自屬簡單。其中節省之財多矣。故社會問題與社會經濟，亦有絕大關係也。

經濟實人生社會最要之問題，苦樂安危多繫於此。所謂經濟者，自非一事，而食品其一要端

。今天下之人，終生勞苦，不能謀飽餐者，不可以數計，豈世之所產不足供其食乎？非也。用之不得當耳。其窮奢極慾日食萬錢者姑不必論，卽如尋常肉食，亦以若干之佳糧，足以供數人者，變而爲有限之血肉，飽一腹或且不足。經濟之措置失當，至此而極，倘能以植物所產，選配得宜，供諸世人而有餘，且合於產生之良法，豈不善哉。

結論

吾所論肉食者，略具於此。由素食宗派，折衷其所宜；由歷史之源流，而徵素食之經驗；考諸科學，而知動物非必須之品，肉食之習慣非不可除；察肉食之流弊，知當誡之理由，論素食之利益，推而及於人格之文明，社會之經濟；肉食問題關係之大，亦由玆可見矣。既知其利益，則當圖實行之方法，略述於下：

一曰教育　使人曉然於食品之要義，食肉之利弊，遂可不爲成見習慣所惑，如書報演說以闡明之，結會聯名以傳佈之，是也。

二曰更代　選備食料以代肉質，改良烹飪以代肉味，使食者毫無口腹之苦，自不復戀戀於肉食也。

三曰清源　用物與產物固有密切之關係，欲禁吸烟必禁種烟，此清源之法。誡肉亦復如是。今中國食肉之風，本未盛行，牧畜尙未發達，乘此時機，宜爲清源之策。較肉食畜牧之風既經普及而後爲之，不僅事半功倍，此衞生家農學家，共宜留意者也。

附錄肉食之辯難

肉中所含諸質，以蛋白質與油質爲最富，此二者固人生之所必需，然非必取之於肉也。昔人常以食肉爲養生致強之要品，爲人生所不可缺者，斯大誤矣。近世科學大明，知肉食之有損衞生，非所宜食，至其滋養之質，向以他物代之，且有利而無弊，從此肉食之迷信，似不難破除矣。反對者出而辯曰：『植物食料足以養勞力者，而不適於用腦力之人。』勞動者運動多，故所食較多數倍（讀書人每餐可食白飯兩中碗，共計十兩，勞動者每餐可食白飯四大碗，共計三十兩）而無礙消化，植物中含蛋白質與油質雖少於肉，然多食之，亦卽補足，用腦力者，靜坐多思，少運動，故所食較少，若專食尋常植物食料，（米麵等）遂有缺少蛋白質與油質之弊，故須兼食血肉之品，因其體積小而所食之質豐也。由此可知非肉品確有特長，惟一體積大小含素豐嗇之問題耳。若有植物食料體積含素均與肉食相等，自不難以物代肉，如豆腐麵筋，皆係植物之品料，其中所含之滋養品過於肉無不及也。

肉中多含毒質，有感動腦筋之力，其性屬激刺，而非係滋養，其質可名之曰肉精，肉之有肉精，可譬之以茶有茶精，咖啡有咖啡精，酒有酒精，煙中亦有煙精，此數者亦均有激刺性，且能產化尿酸，致污血質，咖啡茶酒不過食料之附屬，而非滋養之主要，其非人所必需，肉食與有同理，今之主張正當食品，幷咖啡茶酒而廢之，若肉食與咖啡茶酒等同廢，更無論矣，卽使其與咖啡茶酒幸而暫存，其功用亦微小而不足道，且恐無以抵其過也。

辯者又謂『動物食品，較植物易於消化，』且有以化驗徵之者，謂動物蛋白質能消化十之九，植物蛋白質則不過十之八。殊不知此中亦有數故，植物之不易消化者爲棉質，糧粟之外皮卽爲棉質，故去其皮者，消化之力已增，每一粒粟爲若干細包所成，每一細包之輪廓，卽係棉質，養料皆括於細包之內，若破其細包而出之，則消化力又增矣，此皆人力所能使然也。(豆漿豆腐，卽盡去細包，故其消化甚易)近有名醫樂伯兄弟，皆精於化學，且以食品專長，曾有所試驗，證明『食品用之得當，植物中蛋白質之消化力，並不減於肉食。』若食之過多，自難消化，又豈但植物之蛋白質已哉。樂氏又云：消化能力與個人之性質，及向日食品之習慣亦爲最切要問題。此說至爲洽當，西人之慣於肉食者，或覺其消化力較高，若中國人向以植物爲易於消化，故有疾者，不使食肉，謂其不易消化，由此可見習慣之不同，誠如樂氏所云。合以上諸說觀之，則辯者之對於消化問題之疑難，亦可釋然矣。

辯者又曰，『植物食料，不若血肉之味鮮美，故不易代之。』此說較爲真實，口慾屬於生理，自亦不必諱言，然必較度重輕，或設法救補，勿使口慾致傷全體也。況口味亦一習慣問題，若久於素者，再遇肉食，不能不厭，且素食可永久，而肉食不能，卽此可見肉食口味之佳，亦非確定者也。以吾個人之習慣而論，不肉食方兩載（編者按：石曾先生及今不食肉者已二十載矣）並不以免肉爲苦，吾之不食肉，不過科學衛生之觀念耳，並無成見，故倘於友人處同餐，亦不强避其以牛湯所製之餚饌，而每覺腥味之不適口，素食一二年者已若是，其更

更久者勿論矣，故口味與習慣固爲甚要問題也。然植物恆淡薄寡味，亦無須爲之辯，惟有以食品製造烹飪之法，爲之改良可耳。有多種植物食料，其味不遜於肉者，（如醬油，清筍，蘑菇，冬菜，黃豆芽湯之類。）此改良食味之務，以待專件之論述可也。

研究計劃

大豆研究計劃

汪厥明

引言

吾國農作物，收量低少，品質窳劣，言挽救者，莫不以研究農學爲要圖，顧時至今日，國內所謂研究事業者，仍限於二三農業學院，其研究範圍，復多宥於省界，未能爲統籌全局之圖，農學衰微，良可慨也。查吾國農業區域，半爲災區，農民非以困於天災，輒轉溝壑，卽以生產利潤低小，恆受凍餒，故全國農作改良，應以避免天災，與增進生產利潤爲要，則乃事理所必然者也。農學研究所爲改良吾國農作之唯一機關，自應本此目標，以定研究程序。考吾國作物種類繁多，而最要者，莫如稻，麥，棉，豆，或爲民食所資，或爲工業原料；而生產費用，較爲低廉，油脂蛋白，尤甚豐富，耐旱力强，種植簡易，而又爲內外工商業經濟之重要利源者，厥惟大豆。故爲應目前產業界一般需要計，大豆良種之育成，栽培之改善，利用之拓闢，皆農學研究初期必取之工作也。本計劃專就大豆各項重要研究，詳列其實行方法與應取步驟，是否有當，尙祈　高明指正。

研究方法及步驟

本計劃所有工作，以改良大豆品質，增進產量，幷推廣良種良法爲目的；以作物育種栽培兩

驗爲手段。品質標準與夫栽培方法，視利用目的而轉移，利用目的又因市場需要而變動。但目前利用，可概括爲兩途：蛋白質之利用一也；油脂分之利用二也。此兩者卽今後亦不變動，大豆研究試驗之方針亦於玆而決矣。故應有（一）大豆良種之育成，（二）栽培方法之改善，（三）利用途徑之創闢，（四）基本學理之研究，（五）栽培之推廣。玆依次述之：

（一）大豆良種之育成

大豆生長，不擇地性，不擇氣候，凡寒煖較甚之地，或旱潦肆虐，其地食用作物，不能如常收穫者，大豆罹害獨寡。西北鹼土或荒瘠之地，尤須先植大豆，以收墾殖之功，是以大豆在吾國農業上之需要，實較稻麥等主要食糧爲普遍，欲謀推廣則育種尙矣。本計劃第一步，先採用純系育種法；第二步採用雜交育種法。以育成早熟耐旱蛋白質脂肪豐厚之優良純種爲目的。此外亦兼注意於豐產，耐寒，耐鹼抗風，抗病，抗虫等品性，下列卽其進行步驟也。（一）徵集國內外大豆品種，舉行種子性狀及品質之調查，油分及蛋白質含量之分析俾日後品種比較有所參照。（二）舉行品種比較試驗，考察各品種發育之暢絀，產量與品質（包含化學成分在內）之優劣，以決取捨。（三）以優良品種，改良基本，舉行純系育種。（四）同時就具有一項或數項特色之純種，舉行雜交，藉以育成新種。（五）以性質已經固定之優良品系，舉行繁殖，並比較其實地栽培價值，以資推廣。

（二）栽培方法之改善

大豆栽培分法，至爲簡易，已有研究成績。如大豆輪作之方式，耕耘之技術類，皆考核綦詳，以供一般採用，殆無不足。故此處僅就前人研究所未及，或爲吾國環境所特有者，設爲試驗，藉裨實用。

（甲）播種管理收穫加工之試驗

大豆播種期，播種量，播種法，管理法，收穫法，加工法等，得當與否，影響生產甚大，而在中國，尙爲農學上未闢之荒原，亟應從事試驗，藉資推廣；又大豆多熟栽培，在經濟上殊見重要，亦擬加以試驗，爲提倡推行之預步。

（乙）種子儲藏法之研究

大豆種子儲藏法之適否，與種子發芽力强弱，種子成分變化等，極有關係。其研究方法如次：以各種方法儲藏大豆，於儲藏期內（一）分期爲發芽試驗，以驗知各種儲藏方法，對於種子發芽力之影響。（二）分期行化學分析，以覘種子成分（如脂肪蛋白質等）之變化。

（丙）肥料試驗

常人每以大豆可藉根瘤菌之力，獲取養料，遂忽視大豆之施肥，此實誤甚。蓋據實地研究，知磷肥非特可以增收，且可影響於大豆蛋白質之含量，石灰亦然。由此而推，則大豆之收量與品質，殆必爲肥料所左右，是本試驗實急不容緩者也。試驗步驟，略如下述：（一）舉行大豆三要素試驗，藉知吾國土壤，對於大豆之三要素天然供給量與三要素配合量之標準。（

二）舉行大豆三要素適量試驗，俾知要素之適當用量及用量多寡，對於大豆產量品質（包括成分在內）及生長狀況之影響。（三）最後舉行肥料種類試驗，施期試驗等，以獲知施肥之實際智識，藉供一般取法。

此外擬以新墾地數區，試行大豆連作。取其中一區，永久不施肥料，觀連作對於地力之影響，以明大豆不宜連作之原因；他數區則分別施以磷鉀，石灰，有機肥等肥料，或設為他種有利的處置，以求得維持連作之良法。

（丁）大豆生長各時期中需水量之研究

大豆忍受旱潦之力，雖較其他作物為强，但欲生長優適，則生長期貴溼潤，成熟期貴乾燥。至燥溼之度，究以若何為宜，施行灌溉，以何時為適，則前人尙尠研究，本試驗之作蓋以此也。

試驗步驟：（一）栽大豆於各種土壤內，每隔一定時期，分折豆株各部水分與土壤各層之水分，以所得結果，與豆株及根瘤生長發育之狀況，兩相對照，則大豆各時期需水量之大概，與施行灌溉之適宜時期，俱可測知。（二）以組織成分相同之土壤，分為數區。一區不施灌溉，他數區於大豆需水較殷之數時期中，分行灌溉，而各異其用水之量，如是則灌溉水之適當用量，以及旱潦對於大豆生長狀況及品質之影響，亦可測知。（三）於實行（二）項時，另取數區，為各種特別處置，（如利用耕鋤及覆土法等是）冀獲代替灌溉之有效耕作方法。

（戊）人工接種根瘤菌之研究

新墾地或向未種植大豆之土壤，常以缺乏根菌，致礙大豆生長，實豆作推廣前途之大患。補救之法在歐美多人工培養菌基，製爲商品；吾國爲應未來需要計，自亦有試製培養菌基與研究接種良法之必要。研究方法可分兩步：(一)用純粹培養法，試獲菌基，次乃研究實用時適當處理方法與菌基用量，爲實地推廣之準備。(二)研究根菌在土中之活力與影響活力之條件，（例如土壤各種性質土中鹽類之成分及濃度等）并考驗各種根菌對於其寄主共生之習慣。

（己）鹼性土栽培大豆試驗

華北農區中鹼性土居其大半。大豆號爲耐鹼力較高之作物，苟能廣爲栽培，則喧騰一時之西北農墾問題，或不難解決其大部，本試驗之重要，殆不在育種下也。試驗計劃，略分兩部：(一)精密測知大豆耐鹼之度，與各種鹼鹽對於大豆之毒性。此種試驗，擬在溫室行之。(二)施用有機肥與鈣鹽等物爲消滅鹼鹽毒性之試驗。此則在園場行之。

（庚）大豆病蟲害驅除預防之研究

就各地發見之病蟲害，詳爲調查研究其習性與防除方法，亦爲研究大豆栽培者必要之任務。本所第一年所擬着手研究者，蟲害爲螻蛄豆斑蝨蚜蟲等三種，病害爲根切病一種。

（辛）大豆栽培收支計算之調查

栽培大豆，如種子，肥料，地租，勞工，牲力等支出項用費，與出售所得之價金，兩者相抵

，利潤如何，應詳爲調查，研究其改進之道。

（三）利用途徑之創闢

大豆利用途徑，東西洋研究甚詳，（日本理化研究所之大豆利用研究即其一例）吾國設欲步武前塵，進謀闡發，則研究方針，不可不以國情之需要爲根據。查吾國災情迭見，民食缺乏，提倡大豆種植，固夫人而知爲救荒良策矣；然欲使農民多獲生產利潤，並使大豆之功用，得如量發揮者，則莫如先以大豆搾油，次以殘餘之豆餅，精製供食，一舉兩得，莫善於此。研究方法：（一）搾油法之改良，（二）精細分析各種大豆及豆餅之成分，以察知搾油時各種營養分性質之變化。（三）依營養試驗法，則配合豆餅，飼喂白鼠，測定豆餅所含各成分之營養價，與因單飼豆餅所引起之各種生理上異態。（四）加入某種成分，或用某種處置，以校正豆餅食用上之缺點，仍用動物營養試驗，以驗各法之得失。（五）依上項所得結果爲原則，試製豆餅，爲各種精美食品。

豆餅之外，有應從速改進，以爲吾國食品界闢一新紀元者，厥惟豆乳，據前人研究結果，知豆乳所含成分，極似牛乳，而價値則遠賤於牛乳，果能求其缺點所在，設爲改良，使成國人一般之食品，則人民健康增進，國强不難計日而待也。研究方法：（一）精密分析豆乳之各種成分，與牛乳相較，求知二者成分含量之差數。（二）同時以鼠犬等動物，分爲二部。一部飼以豆乳，一部飼以牛乳，每部各依營養試驗之目的，別爲數組，就豆乳中蛋白質之營養

價值，與各種威達敏（Vitamin）含量，一一與牛乳比較之。（三）將相當量之各種鹽類，加入豆乳，補足其所缺之鑛質，仍舉行營養試驗，以定應加鹽類之種類及其狀態。（四）爲確證上述結果計，擬以嬰孩爲最後之試驗，藉以測知二者（指豆乳及牛乳）在人體中代謝情形，及其對於嬰孩體力及心智之影響。

（四）基本學理之研究

此等研究，或有爲以上各種研究之基礎步驟者，或有屬於學術上之建設者，類皆爲純粹學術研究，故併述如次：

（甲）中國大豆分類之研究

分類研究，爲育種之基本步驟，從事育種，而無分類之標，則猶船行失柁，莫識所從。按吾國大豆，除東省所產者，已經日人爲之分類外，全國豆種之分類，至今尚無具體之標準，故本項研究，擬於徵得全國豆種後，着手進行，其方法如次：（一）就徵得之全國大豆品種，舉行品種觀察試驗，考查各品種植物學上並實用及栽培上各項特性，以爲研究分類之考據，尤注意於耐旱早熟諸性所現於外部之特徵，以爲選育良種之標則。（二）統計各品種所呈各項特性之變異程度，以求知各特性間之相關係數，此等特性，包括大豆各部之物理性質，化學成分，生理狀態，與收量等項。

（乙）大豆染色體（Chromosomes）及遺傳性之觀察

本項研究，所以謀學術上之發見，即育種及分類研究之成功，亦利賴之。其項目如下：大豆染色體數目及形狀之觀察。（二）大豆各遺傳性連瑣關係之考驗。（三）大豆雜交方法之改進。茲以實行右列四項之時期，表解如左：

第一年

一，徵集國內外大豆品種，舉行品質成分之考察，及品種比較試驗，同時舉行品種觀察試驗，以爲研究大豆分類之張本。

二，挑選各品種中適用之純粹個體，舉行雜交，以研究遺傳及變異。

三，舉行大豆三要素試驗，並預備鹼土及新墾地數區，以便下年舉行各種栽培試驗。

四，舉行大豆需水量試驗。

五，在溫室中舉行大豆之耐鹼度試驗，及雜交方法之研究。

六，大豆染色體之觀察。

七，舉行大豆豆乳豆餅之化學分析及營養試驗。

八，舉行大豆病蟲害之調查及研究。

九，根瘤菌之分離與培養。

十，舉行初步栽培試驗，如播種期播種量之試驗等是。

第二年

一，繼續進行大豆之品種比較試驗，與品種觀察試驗，並開始爲純系育種。

二，舉行三要素適量試驗，連作試驗，及鹼土栽培試驗，但原有之三要素試驗，仍繼續進行。

三，繼續豆乳豆餅之營養價試驗，根瘤菌及病蟲害之研究。

四，舉行灌溉水適量試驗。

五，繼續研究遺傳及變異。

六，繼續去年初步栽培試驗並舉行種子儲藏法試驗。

第三年至第十年（本期內如獲研究結果可隨時推廣之）

一，繼續進行純系育種遺傳及變異試驗。

二，在第八年至第十年之間，可選優良純系繁殖之，並比較其實地栽培價值。

三，舉行精製豆餅試驗，原有豆乳之研究，仍繼續進行。

四，舉行肥料種類試驗，及施期試驗，但原有之三要素適量試驗，仍須繼續進行，至第七年爲止。

五，繼續進行連作試驗，鹼土栽培試驗，及灌溉水適量試驗。

六，繼續進行根瘤菌及病蟲害之研究。

七，繼續上年初步栽培試驗及種子儲藏法試驗。

第十一年起
舉行大豆優良純系之繁殖與推廣。

（五）大豆栽培之推廣

吾國大豆輸出，據萬國農業統計年報，每年平均一千二百餘萬金塔，（一金塔 Guintal = 100 Kilograms）約合中國一億二千餘萬公斤，居世界首位。其大部分由東三省輸出，以氣候風土而論，河北一帶，似優於東省，而農民栽大豆者，仍不見多，其原因蓋一基於獲利太薄，欲推廣栽培，非設法獎勵刺激不爲功。獎勵之法，首宜於適當地點，設立大豆公司（或交易所）及油房，收買大豆，或介紹銷路，或以生貨輸出，或製成熟貨輸出，擇益而行；一方面則分給大豆優良種籽於農家，勸導栽培，收穫所得，約定必以相當價格爲其收買，如此則推廣之目的始可達到。但本計劃之推廣，止及供給良種，此外關於推廣之各種事業，概列未入。

調查報告

朝鮮農田水利事業調查報告

李書田

十八年十月下旬，書田代表建設委員會及中國工程學會，首途赴日，出席萬國工業會及世界動力會議。道出瀋陽，曾奉國立北平研究院電囑於歸途就便調查朝鮮興辦水利事業狀況。書田於工業動力兩會議閉幕後返國過韓時，親往彼邦總督府及灌溉區詳細調查，於十一月底始回國。爰就此次調查時所見所聞所閱者，編著此報告。關於參考朝鮮總督府之日文刊物，多獲高君協甫之助譯；特亦誌此，藉表感謝之意。

第一章　關於水利之舊有習慣

第一節　堤堰及洑

一，總說

古時朝鮮為政者之注意灌溉事業之設施，歷然可觀，至其興廢之跡，則少典籍之據，故難為精密之調查。然經新羅，百濟，高麗等處，可見李朝成宗時代（距今四百五十年以前）若干之遺跡，但曾漸次整理發達，然自中宗時代起四百年間，與一般稗政相伴而歸於荒廢。迄今所殘存者：（據大正七年頃之調查）堤堰六千三百餘，水壩二萬七百餘，但其大半，不能供充分之應用，其灌溉面積，於水田總面積百五十八萬町步（一町步約等於中國一六·一四一畝）中，僅足供二十三萬町步之用耳。

二，堤堰及洑之意義

堤堰類似日本之溜池，卽築土堤以蓄溪水及雨水，而供灌漑之用。依堤堰之構造，大別之可分二種：一則築堤防於山谷溪間，收受雨水及溪水，而儲蓄之；他則挖掘平原之比較的高地，築堤防於其周圍，而集雨水。前者比較後者，能得多量蓄水，故堤堰多屬此類，後者之例甚稀。水門（又謂水口）依地形而設一口或二三口，置於堤防之兩端，以石造者爲之涵洞，更以碎石調節之，以木造者，則上下其板，節制流水。

洑（卽壩）卽以石，木，又土砂等，堰阻河流，而供灌漑之用，故名。爲遮斷河流而築之堰，稱爲洑壩，被洑壩遮斷之河水停滯部分，稱爲洑內，由洑直入之水路，名洑梁（一名洑溝，又洑水路），由此更分之水道，謂爲狹洑（一名傍洑，又小洑）。爲防蓄水由洑梁氾濫，特設之塘，稱爲堰，以土砂等築成之，如水量過多，或不需用之時，則使之潰決而排泄之，惟小形洑梁，只掘地而成，無此等設施者甚多。臨近海岸之平原地方，洑梁多在底面凸凹相差過甚之處，故罕有利用自然灌漑，而別用引水器具名戽者（一名水龍又書桔槔）。吸水於各自耕地，雖感不便，亦不得不爾。

三，堤堰及洑之所有者

堤堰及洑（卽壩）分官有與民有之別，其民有中，更分個人有與共同有之別。大概堤堰多屬官有，洑則民間共有者居多。蓋其歷代均注意灌漑事業，特設官以主其事，凡有施設，

皆謂堤堰。洑則爲灌溉國有土地所設者，多委諸民間經營。兩者區別，大概如是。又共有之堤堰及洑，其利益當屬於共有，個人所有之堤堰及洑，乃爲灌溉自有土地而設，他人之土地若用以灌溉，則徵一定之水稅（用水料）藉償其値。

四，所有者與蒙利者之關係

屬於官有者，蒙利者所受用水之共給，概爲公的權利，同時有完納水稅之義務，蒙利區域內所有水田，當然全能引水灌溉，然其所負水稅之義務，則似依國家一方的意志規定之。至徵集之水稅，則有用於營造各物之性質，其稅率例爲一斗落（此名爲朝鮮人對水田面積之俗稱，其意義係指水田面積一百五十坪，至四百坪以上者（三十六平方尺爲一坪，三十坪爲一畝，十畝爲一反當，十反當爲一町步。）納稻三升至一斗，不論其用水如何，均須完納，以此收入，用充管理各項設施之吏員費用。

堤堰及洑之修築，經過若干之變遷後，其工役，專由蒙利者負擔，已成習慣。關於蒙利者之權利義務，附帶於業利地域內之土地，故土地所有者，雖有變更，但其土地本身附帶之權利義務，並無何等影響。利害關係不同之各個人所有的堤堰及洑，對用水者所收之水稅，其性質顯與官有堤壩大異，所有者如怠修其堤壩，而不能充分供給用水時，則用水者得依習慣自行修築，由水稅中扣其工費。然每歲之水稅，未必悉爲用水之代價；譬如雨水豐富，田禾自然茂盛，雖未受堤壩之利，亦不得免納水稅；惟在荒年，間或因堤壩所有者施布恩惠而

減免之。此等習慣，無論堤壩所有者或用水地所有者如何變更，決不連帶變動。

第二節　水利企業及水利事業之經營

新營灌漑事業，及已具有設備者之經營，從前並無何等取締之規定，完全任民間之自由，或耕田所有者自身爲之，又可在全無利害關係之地域，爲營利的灌漑之設備。在此種情形之下，企業者與蒙利者（即地主）間所締結關於水之供給使用等之契約，依其性質，可分爲二種：（一）灌漑工事竣後土地讓與，與（二）竣工後，徵收水稅。

土地分讓者，於漑灌設施工竣時，地主即分其土地與企業者，讓與程度，率以折半爲例，但須於一定期間，徵收水稅，在此期間如查設備完善，則實行讓與，所謂以土地爲灌漑設備之報酬者是也。

徵收水稅者。則分一定期間內之徵收，與永久徵收二種，稅額又有一定不變與年異其率之分。

在文化不普及之朝鮮，發生如斯習慣，雖有不得已之情形，然亦係多數農民疏於計較之結果，企業家獲得不當之利益，實無可諱言也。

第二章　關於堤堰及洑之近代設施

日本帝國對朝鮮行其保護政治後，首先計畫灌漑事業之振興，關於氣象洪水等之觀測調查等，雖尚未竣事，但從前之堤堰及壩，已先行着手修復。自明治四十二年度起，即開始調

查經營，設計監督，由地方官廳任之，勞力則歸地主負擔，所需工費，由國庫酌予補助。凡受補助而修築之堤堰及壩等，以地主（卽蒙利者）組織契（意義與組合相似，共同事業多設之）當維持管理之任。依此制度，迄至大正七年度所支出之補助金，總計有八十二萬六千餘元，修築堤堰及壩一千九百二十七個所，其灌溉面積約達五萬零四百餘町步，其增收數量為十二萬八千餘石，（約合中國一，七四二石。）大正八年以還，因整理補助費之結果，廢除國庫補助，改由地方補助，屬於官有之堤堰及壩，其管理權一併委託地方長官，關於維持諸費，則令蒙利者（地主）負擔，惟以水稅等名目，而徵報償之事，則無有矣。

第二章　關於灌溉事業之取締

在朝鮮獨立時代，對於溉灌企業及經營，未曾加以取締，全任民間自由為之。然此種事業之計畫及其設施之良否，除直接有關企業者自身之利害外，於其他灌溉，排水，道路及治水事業等公共之利益，影響亦不在少；且經營營利的灌溉事業者，動輒利用農民知識薄弱，企圖壟斷利益。大正元年九月頒布通告除舊有堤堰及壩之修築，浚渫外，凡其新設重設及依機械力為引水之設備者，概須呈由官廳許可。官廳方面本此制度，審查其種種設計，如非各關係者之共同事業，則須檢查企業者與灌溉關係者之契約內容，對其不完備處，予以適當之指導後，令其改正。此外尚就經營之形式上，在相當範圍內，務使本地人民共同經營，如其不能，而仍以企業從事經營時，則以徵收之水稅，用充償還企業者之本利，及其酬報。凡依

分讓土地方法，報酬企業者之習慣，或依其他理由，而向農民剝取利益，均不能取得官廳之許可。

又因對於個人或共同經營之土地改良事業，無可據之法規，以期確實之發達，特於昭和二年十二月頒布朝鮮土地改良令（昭和三年七月起實行）。此後個人或共同經營之土地改良事業，皆依該令，加以保護監督。其依大正元年之通告，領有官廳許可之事業，自朝鮮土地改良令施行之日起，三個月以內，得呈驗其執照。

根據右述取締方針，受朝鮮總督府許可而經營之灌漑事業，至昭和三年三月底，共有四百三十八所，灌漑面積一萬四千九百七十二町步，其中地主共同經營者二百二十一所，面積五千二十二町步，徵收水稅者十七所，面積四千二百八十五町步，個人事業一百九十七所，面積四千八百八十一町步，仍行土地分割制者，僅餘三所面積七百八十四町步。

第四章　水利組合

第一節　水利組合之沿革

日俄戰爭後，日人在朝鮮經營農業者，日益衆多，計畫大規模之灌漑事業者，亦陸續出現。當時政府方面，亦以爲非求關係地主鞏固其營業團體，難期灌漑事業之發展，遂於大韓光武十年（明治三十九年）頒布水利組合條例，在政府監督之下，予以公的法人之營業，而獎勵該事業之發展。明治四十一二年間，雖有二三組合之成立，但因條例內容，失之太簡，

且政府對於保護獎勵，又極微淡，故未能推廣。至日韓合併後，水利組合事業，亦與一般行政施設，齊驅發展。爲順應急激時勢之進展，大正六年七月以制令第二號頒布朝鮮水利組合令，同年十一月一日，廢除舊法令，實施新令，對於組合之制度，加以一段之整理。然設立水利組合，除事業之調查，及設計之完備，爲其必要工作外，尤須有鉅額經費與適當之技術。當時因難得技術人才，以致事業之振興遲緩。於是大正八年四月又制定水利組合補助規程，事業之調查及設計，全歸政府辦理，對於工事費用，可由國庫支付百分之十五以內之補助金。大正九年十二月另行制定土地改良事業補助規則，除補助水利組合外，對於個人經營者，亦開始支給補助金。

起初設立水利組合之目的，僅限於灌漑，排水，及預防水患。迨昭和二年，於製定朝鮮土地改良令時，對於水利組合制度，亦加以修改；凡土地之交換，分合，開墾，變換地目，及其他區劃與形質之變更，又道路，堤塘，畦畔，溝渠，溜地等之變更與廢棄等事業，均得爲組合之目的矣。其藉灌漑排水改良土地爲目的之水利組合，有時亦可於其組合區域內，作改良農事之設施；事業之範圍較廣，經營亦較易矣。

此種組合。爲公的法人，其會員僅限於組合區域內之地主，或其他財產所有者。每一組合，有總理一人，幹事數人，並有一評議會，審議關於籌款等事項。每一組合得向其會員征收，作爲經常用費，並得發行公債，以舉辦新事業，於必要時，且可與勞的水利組合合作，

組織合衆社。

第二節　朝鮮水利事業之價值

朝鮮之水田總面積，計有一百五十八萬餘町步，其中有比較完全的灌漑設備者，大約不過四分之一，其他四分之三，一般稱爲天水水田，賴降雨爲水源而行稻作。所幸朝鮮稻作之重要生長時期，爲六月下旬至九月上旬，其間例有多量之雨水，故所謂賴天雨爲水源之稻作，亦能恃五風十雨，而得相當之收穫。不過天雨不能盡如人願，其水源極不可靠，致有三年一作之俗語。朝鮮總督府，因鑒於（一）灌漑事業之完備與否，實爲農業發展上之急務；（二）朝鮮境內荒地之開墾，窪地之拓植，與夫農田之地目變換等，果能積極實行，則可新闢爲水田之土地尙多；（三）比較起來，用少數經費，即可期得灌漑設施之完備；（四）朝鮮農民，占人口總數百分之八十二，且概以米作爲主，故使農民經濟發達，尤爲開發半島上之最要工作；於是把米作基本的水利事業之獎勵，視爲施政上極重要之事件。但由於朝鮮農民程度太低，且對企業經驗甚淺，故此等設施，未能盡量進行。觀其地方行政團體，及其他現況，得悉除極小規模者外，以依公共團體的水利組合之企業去進行，最易發展。現在水利組合事業，仍繼續實施，每年所改善之土地，約有二萬餘町步之譜。

第三節　水利組合之普及與其效果

在大正六年水利組合令頒布以前，所設立之水利組合，計共十所，其面積不過二萬三千

五百二十二町步。隨後由於當局之保護獎勵，漸次增加，至昭和四年三月底，組合總數已達一百二十七所，面積展至十七萬八千九百八十二町步，從來充牧畜場或專供燃料等絕少利用價值之荒地，草地，皆化爲肥沃良田，所謂三年一作之天水水田，得有確實水源，旱災之憂全去，農事改良之自然阻礙無存。至其收穫，從前一町步僅得九斗內外之籾，由於水利組合施設之結果，竟達三石至四石以上，今昔相較，豈非有霄壤之別哉。

第四節　政府對於水利組合之保護與獎勵

朝鮮水利組合之使命，既如上述之重大，故其政府爲獎勵企業起見，有下列之措施：（一）水利組合令，土地改良令，及其他關係法令，對於事業經營上，予以必要的保護與便利；（二）對於經營事業，代爲通融必要的低利資金；（三）對於設備工事費，由國庫供給補助金，其補助數額，在改善灌溉爲十分之二，在變換地目爲十分之二。五，在開墾爲十分之三，在窪地開拓爲十分之五；（四）關於區域內農事之改良，則爲之通融肥料資金，及其施設之費用。其獎勵之方法，堪稱詳盡；同時關於實施工事之設計，及組合事業之經營，政府方面亦有充分的監督與指導，以期得到期望之效果。

第五節　水利組合之分佈及統計

朝鮮境內之水利組合，依其所在道區之分佈，蒙利面積，工事費總額，組合費總額等，如左表所示，計共有水利組合一百二十七所，總共蒙利面積爲十七萬八千九百八十二町步，

工事費總額達一萬萬一千七百餘萬元。組合費總額達一千二百餘萬元日金。

道別	水利組合數	蒙利面積	工事費總額 日金元	組合費總額 日金元
京畿道	一三	一〇•二九四町	八•〇九四•〇四八	九八〇•六〇二
忠清北道	八	一•七〇四	九三四•三八六	九四•一二九
忠清南道	一二	八•九三三	五•九九•三六一	五五一•六九三
全羅北道	八	三六•三四一	一四•七八四•七七五	一•七六七•四二二
全羅南道	七	四•五二四	三•三八四•八七五	三〇七•二六九
慶尙北道	六	四•〇六四	一•五五一•八三八	二〇九•六一九
慶尙南道	二〇	一六•四八八	一二•七五八•二一〇	一•五八六•〇九五
黃海道	八	三八•〇六〇	二九•〇八一•四七八	二•七七七•三三三
平安南道	七	八•七〇四	八•二八〇•四九一	六七八•一一四
平安北道	一三	一二•六一八	一二•九七二•四七六	一•五七三•〇一五
江原道	一〇	一四•五三四	一一•五六七•〇七二	一•〇一八•四〇八
咸鏡南道	七	六•四七〇	四•三二七•五四二	三六三•六〇七

咸鏡北道	八	六・二四八	三・九一五・二一〇	三六九・六一七
全朝鮮	一二七	一七八・九八二	一一七・六四二・七六二	一二・二七七・〇二三

朝鮮一百二十七個水利組合中，以全羅北道金堤郡東津水利組合區域內之蒙利面積最大，計有一萬七千町步。其工事費爲七百五十九萬六千元日金，其組合費爲八十三萬六千一百七十五元日金。朝鮮水利組合中之工事費最鉅者，爲黃海道延白海州兩郡之黃海水利組合，其工事費達一千零一十八萬五千八百二十六元日金，其組合費爲九十六萬二千元，其蒙利面積爲一萬三千町步。

就朝鮮全境一百二十七個水利組合之總蒙利面積計算之，每一反當（一反當等於十分之一町步卽一。六一四畝）之平均工事費爲六十五元七角三分日金，每一反當之平均組合費爲六元八角六分日金。

第五章　灌漑事業之現況

據昭和三年三月底之調查，朝鮮灌漑事業有完全設備者如下：

屬於舊有之堤壩者　　二十三萬八千九百六十六町步

屬於受補助而修築之堤壩者　　五萬二千〇三十八町步

屬於水利組合者（限於已竣工者）　　九萬二千一百二十町步

屬於受官廳許可由個人經營者　一萬四千九百七十二町步

合　計　三十九萬八千九十六町步

此外國有荒地之租與，及公有水面之瀦平而成爲水田者，約有一萬町步。查水田總面積爲百五十八萬餘町步，其中以灌漑工具引水者，不過四分之一强，其他一百一十八萬町步，仍不得不賴天水，故朝鮮灌漑事業之擴充發展，仍在積極進行中。

易縣燕都故址調查報告

常惠



燕都故城板築之痕

燕之故都有二：曰上都，曰下都。上都在薊縣，下都在易縣。自上都遷下都，據云於燕桓侯時代，或云燕昭王時代。下都之城卽武陽城，蓋城在武水之陽，故擅名焉

。今距易縣東南十八里有村曰武陽台，該村一帶土岡斷續，台基交錯，方圓二十里，意必昔時之盛區；然水經注云：『陵墳高壯。望若青丘』詢之當地土人，則云燕之宮殿根基。究以孰是，不敢斷然。現北平研究院，古物保管委員會，北大研究所合作，擬於前往該處發掘（編者按本院已與北京大學及古物保管委員會，合組燕下都考古團，於十九年四月間，前往易縣進行發掘工作矣。）究為何物，不難斷定。謹將惠代表北平研究院與古物保管委員會及北大研究所代表馬叔平先生，傅振倫先生共同前往調查事項，約略記之如下。

十九日（十八年十一月）晚九時由北平搭平漢特別快車離平，十二時半抵高碑店，寓順豐棧。

二十日晨九時餘乘軋車赴易縣，約十二時抵易州車站。步行入城，至省立第八中學校。午飯後訪唐代真容應見碑於高級小學。碑原在城內龍興觀，民國八年毀於風，始移藏於此。旋往開元寺，寺在城內東北隅，中有開元十九年及大定三年陀羅尼經幢各一。查此寺重修於明，壁畫甚工。西北為興國寺，內有石佛一尊，高丈許，像無頭，其頭失而復得，現存高級小學內。又北數武為臥佛寺，有大安三年及開寶四年經幢各一；又北殿一楹，中有臥佛一尊。是日晚卽息於八中。

二十一日早九時又赴高小查看佛頭。後又往城內西南隅，過龍興觀，觀已倒坍，殿基尚

存。前有唐景龍二年老子道德經碑一：碑陽刻道經爲上卷；碑陰刻德經爲下卷。觀南坡下爲開元二十六年御書道德經經幢，字多殘闕，碑亭失修。後又往轆轤灣訪陳子蓬先生。出陳宅又至五華台，台高約三丈，又名候台也。唐時梁裕有記，已亡。又訪開元二十九年鐵像碑於縣署看守所。隨返八中午餐。餐後往游城隍廟等處。最後赴縣政府後院觀唐代易州刺史張公再葺亭記。隨訪縣長。

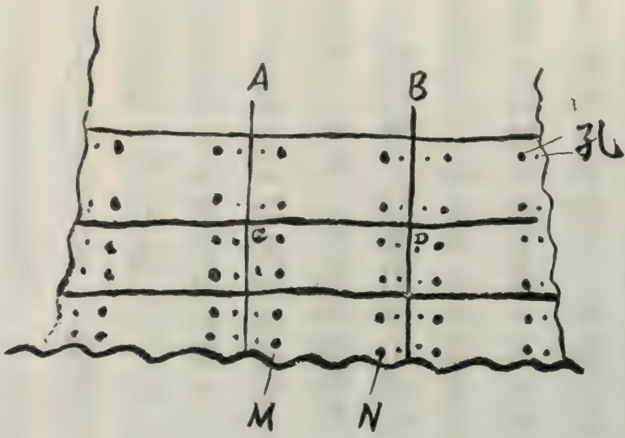
二十二日早九時餘由八中起身赴武陽台村考查燕都故址，並擬住於該村四五日以便調查。隨行者教育局長蔡正民先生，公安局長梁弼臣先生，同去者爲陳子蓬先生。出東門東南行五里許，卽有土岡，似城垣之痕跡。渡過濡水，沿土岡而行，至西斗城村。又行半里許，卽東斗城村。過東斗城村土地平曠，道北有土台交錯，約十丈見方，高約五丈，俗稱九女台，聞該處土中蚌殼甚多。道南則有台十五座，大小不等，道之南北共二十四座，除九女台外，餘皆無名，詢之本地土人則云燕之宮殿根基。視察一週，並拾碎瓦片等。午時至武陽台村，住於劉子修先生西宅，略事休息，卽游武陽台。台在村西北，高約五六丈，方圓約十丈，上爲善興寺，有明嘉靖七年重修碑記曰，『州東南十五里許高陌社。村曰武陽台。台上梵王宮。幾經兵火。有興有廢。推考石幢。大唐天寶十年重置斯寺，五百僧。』云云。並拾瓦礫多種。是晚休於武陽台。

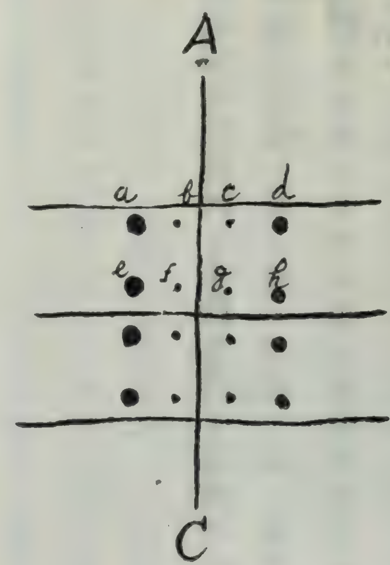
二十三日早飯後，出村北行三百步，有一平台，台上有馬王廟。其北約里許，有亮馬台

，高三丈，週圍二十丈，上多花紋瓦片。距台東二三丈，地下有長石一塊，約七八尺，相傳爲隕石，故此地亦名星星台。再北行百步，卽相傳爲「銅幫鐵底運粮河」。（意謂河底土色黑，河幫土色黃也；或謂其堅固。）又北行百步，爲老母台，台高六丈，南北七丈，東西九丈，台上亦有瓦片甚多。台之東約不及百步，相傳該處十年前土人發現古銅龍一，聞被某軍閥以四千元攫去。東行二里至煉台村，息於民家；並購得朱雀紋半瓦一塊，及帶印紋之陶器殘片一塊。又某姓由地中掘鉛鐵混合器一件，其形似升斗而中實，正中有一孔洞穿，重二十六斤，不知何物。出村循大道南行，不到半里卽有二台，相隔數丈，東西位置，西台上有送子觀音廟，下有孫臏廟；東台卽煉台也。高約五丈，廣狹約四丈餘，有明弘治十二年重修煉台觀音寺碑。又南二里，遙望東方里許有似城跡者。又一里抵郎井莊，莊南二里爲北于坻村，西於坻村南亦有似城跡者。南行二里餘爲東故安城村，（俗曰東貫城），村南有台，台上有塔，現已拆毀。前有小廟一間，曰開元寺。息於廟前，購得銅鏃二，瓦當二，明器數件。西至西故安城村，村後有孔子廟，易縣八中學生曾於該處拾得瓦片一，上有一印，文曰「尹仲太守」四字，爲漢時物；聞該處爲漢時之故城，故多出漢物。出村東北行三里，過郎井村而抵武陽台寓所。時六時餘矣。

二十四日早乘大車西南行五里，過高陌村，又西行數里，於北沈村及西沈村之間，其地凹下，寬可十丈，自北而南，傳爲運粮河故道。據云北行二里而東折，再東則無痕跡可尋。

又西南行七里，至燕子村，有觀音禪林，內有塔共十一級八面，各級皆有古鏡，亡佚甚多。村南里許，卽易水。廟之西南約五十步，卽故城，城址甚爲明顯，自此以西，城岡或斷或續，愈往西行愈高，並拾有瓦片極多。至城闕處，其北爲軍營村，又西一里爲城角村，城跡更明顯，有板築痕跡。茲將傅振倫先生所測板築之圖列下：





be＝fg＝0.10 m.

bf＝eg＝0.23 m.

ab＝eh＝0.50 m（有長至 0.55 m. 或 0.60 m. 者）

MN＝1.36 m. 或 1.40 m.

AB＝CD（卽板之長度）＝1.80 m.

AC＝BD（卽板之寬度）＝0.18 m.

西行至南城角，城角之東北爲城角村，城角之西北爲大胡解村，各距半里。自城之東南角北行，城岡異常淸晰，寬有數丈，高亦有數丈，沿岡北行約三里一缺，五里一缺，蓋似西門也。復北至城岡上之關帝廟。再往北里許，卽城之西北角也。又拆而東，皆隱約有土岡，岡之東北一里許，卽固村莊是也。又行至固村普鑒菴休息，復又借該菴中大車乘之。往東尋找城跡，至西斗城村，該村之土岡忽然突出北面，並不與原岡相齊，知必當日突出一塊之城又往東行至東斗城。從東斗城往東而下，至老母台等處，查看大概，囘武陽台六時餘。

二十五日上午九時半，乘大車出武陽台村，南行一里，過郎井村。又西南五里，至東沈村，渡易水，復南行六里，抵鎭國寺。寺在解村村外西北隅，寺只北房一大間，內有釋迦佛一尊，左右菩薩各一。殿前有明萬歷十七年碑記。略云：『易水城南二十五里有鄉曰解村。有鎭國寺焉。肇修於隨之煬帝。于洪山造玉石佛一尊。法身丈六。左右各列菩薩。從衞者甚

衆。昔儼然一眞境也。屢經兵燹。歷年久遠。殿宇傾圮。佛像毀碎。惟大佛獨存。天順間重修。』云云。左右二菩薩，已非原物，乃先緒十九年重修者；惟左方菩薩之石座，則仍爲隋代製，上圓下方，高約一尺餘，長約二尺餘，其前面刻隋開皇十一年馬利長等造像等字（藝風堂有此拓本）。相傳正中大佛石座之下前面亦有字跡，因爲地所埋，惜不能見。午時餘始取道高陌村返武陽台，三時回武陽台寓所。午飯畢，以大車載行裝，作返易縣城計。出武陽台里許，有台曰朱家台子。又東三里，其地有隆起，謂是城岡。由岡北行二里許，至東北城角，其間或斷或續，多夷爲平地。由東北城角西望，與煉台亮馬台城垣在一直綫上，證之煉台村在城外之說，與水經注『柏冢』（卽今北董村）在武陽台北之記載，則亮馬煉台均在北城垣上，可斷言矣。隨乘上大車歸城，至第八中學。已七時餘矣。

二十六日休息一日。下午游陳子蓬先生南關外之半城半郭半農半圃之園。

二十七日馬叔平先生留八中講演「燕都考古」，惠與傅振倫先生游西陵。九時餘，乘驢出西門，行十里，至石門店。又五里，至良格莊村。村西爲車站，平漢支路之終點。其西北有行宮，房屋數百間，多毀於兵。聞八中擬收作分校。又行宮之西爲永福寺，俗稱喇嘛廟，據乾隆五十三年碑記云：『寺倣隆福寺而建。需時二年。耗帑十八萬七千有奇。』其中佛像多楠木製。其後有樓，樓上佛像多密宗。又西行五里至崇陵，（光緒陵）工程較他陵爲簡陋。由崇陵西南行五里，抵泰陵，（雍正陵）規模宏敞，較崇陵相差過

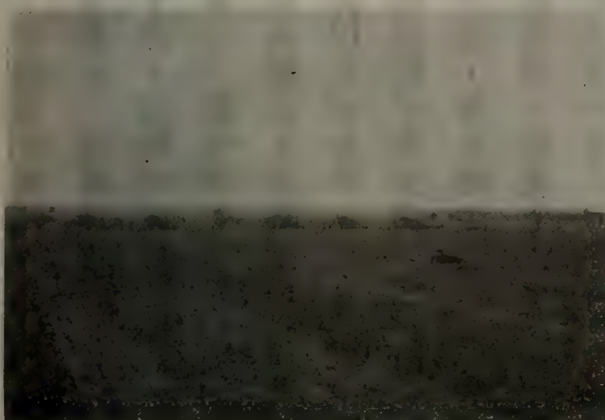
遠。現有軍隊駐紮，樹木斫伐大半。又西二里爲昌陵，（喜慶陵）規模較泰陵爲小。看畢回城，惟慕陵因路遠未去。進城已六時餘矣。

二十八日九時半，由八中步行出東門。送行者有公安局長及八中校長等。十時至易州車站，縣長早已等候多時矣。余等一一作別，及至坐好軋車，車開時已十時四十餘分。過淶水而高碑店，三時搭平漢特別快車，六時抵北平前門車站。

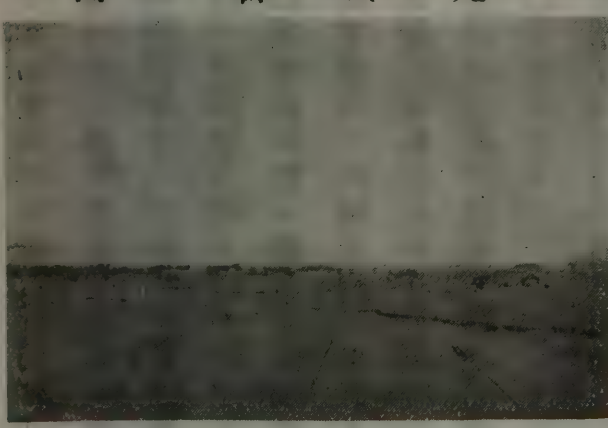
十八年十二月三日北平

附圖

九女台



九女台西



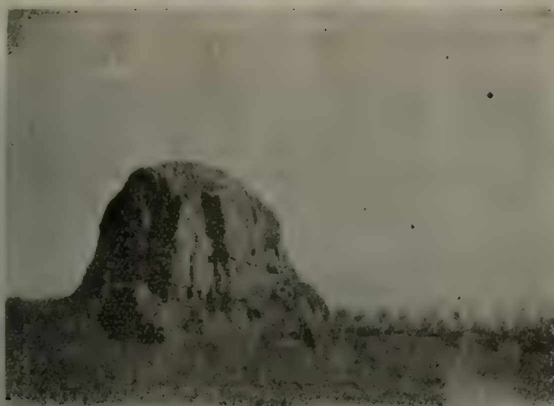
九女台南



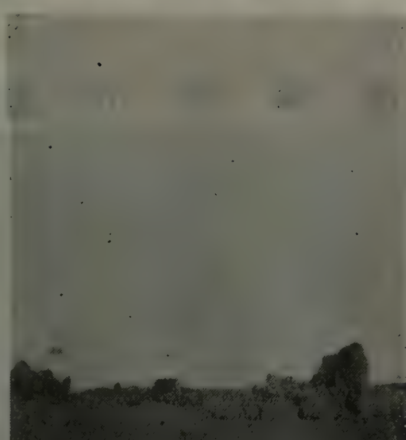
燕子村城跡



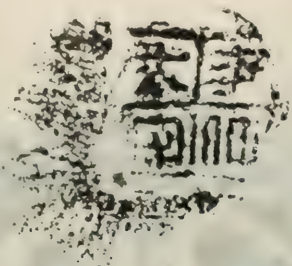
軍營村城跡



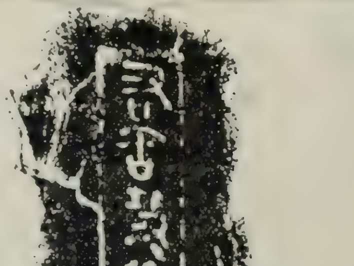
城角村城跡



瓦片印文

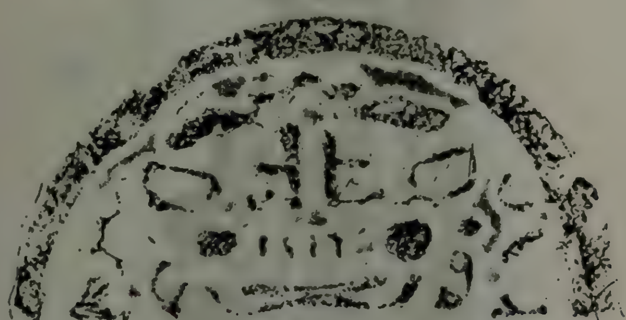


陶器印文





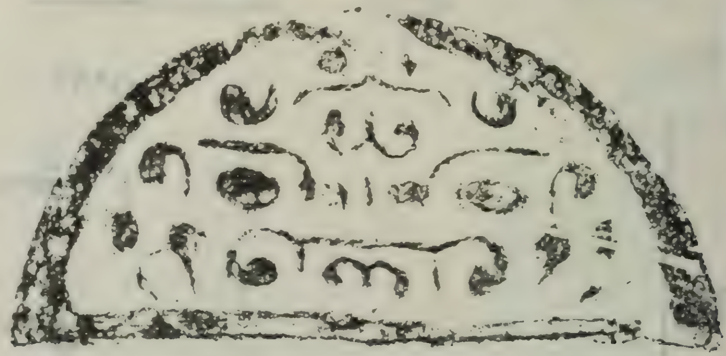
朱雀瓦當



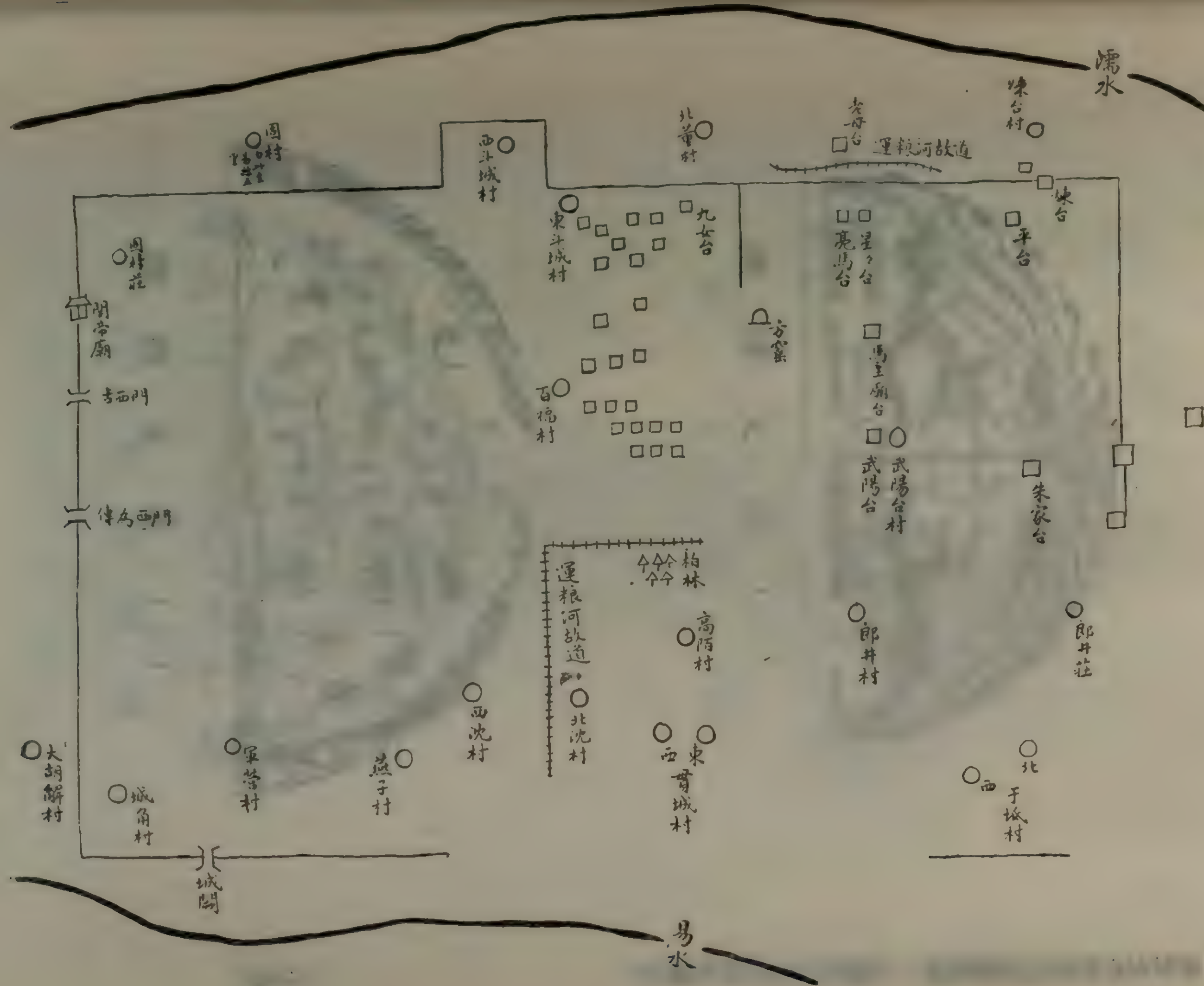
燕都瓦當（一）



燕都瓦當（二）



燕都瓦當（三）


濡水
易水
運糧河故道
九女台
老姆台
平台
方窯
亮馬台
武陽台
武陽台村
朱家台
郎井村
郎井莊
柏林
高陌村
北沈村
西沈村
燕子村
東斗城村
西斗城村
百福村
關帝廟
城角村
大胡解村
城關
北
西
于城村

燕都城垣草圖

附錄

國立北平研究院及其所屬部所等英法文譯名表

國立北平研究院

Académie Nationale de Peiping

National Academy of Peiping

理化部

Institut des Sciences Physiques et de Téchnologie

Institute of Physical Sciences and Technology

生物部

Institut des Sciences Biologiques

Institute of Biological Sciences

物理學研究所

Section de Physique

Section of Physics

化學研究所

Section de Chimie

Section of Chemistry

動物學研究所

Section de Zoologie

Section of Zoology

植物學研究所

Section de Botanique

Section of Botany

生物學研究所

Section de Biologie

Section of Biology

地質學研究所

Section de Geologie

Section of Geology

總務部

Office Général

General Office

出版部

Office de Publication

Publication Office

海外部

Office d' Outremer

Overseas Office

院　長

Président

President

副院長

Vice—Président

Vice—President

長（理化部生物部等）

Doyen

Dean

研究所主任

Directeur

Director

研究員

Membre

Fellow

助理研究員或助理員

Assistant

部　長（總務部出版部海外部等）

Directeur

Director

國立北平研究院字體研究會收受刊物及借印墨迹榻片辦法

一　凡本會會內人員除每日到會工作材料歸本會所有外，個人如有單獨著作，經本會審定認可後，可由本會轉送研究院出版部印刷發行，但爲便利起見，此項印刷發行可由出版部委託本會直接辦理。

二　會外人員如有上列著作物，擬交本會印行時，經本會審定認可後，亦得酌量情形辦理之。

三　此項著作物由本會印行後，當按售價除去印刷各費外，本會於所得淨利內提出半數，如係單行本，卽以此半數作爲著作者酬金，如係雜誌體，當按該書目錄種類多寡，分別攤提照付。

但著作者不領取酬金只要書册時，可按其交換價格辦理，如著作者不願領受酬金時，本會應登彙刊及研究院院務彙報鳴謝。

四　此項著作旣由本會審定認可發行後，原著作者不得隨意將原稿索回，或請求本會止刊，但原著作者自行印刷發行時聽之。

五　上項售書結賬每三個月一算，本會與原著作者或立摺據取款，或用其他辦法，關於一切事宜均以書面議定照辦。

六　凡有孤本珍品墨迹搨片如由個人或機關願借與本會印行者，亦照上列著作物辦法辦理，但屬於公家機關物品時，其酬金當另爲商減或免除之。

七　本會刊物上對於原著作者及收藏者，均載明原姓名或原機關。

八　此項辦法應陳明國立北平研究院核准備案。

日本之窯業　日本商工省工務局技師小林作平講述

日本對外貿易，自歐戰後，每年輸入必超過輸出，又以國際借貸關係，誠有不勝憂慮之狀態。雖然爲謀改善起見，在朝野間已有喧傳振興國貨之運動，世人對此運動之宗旨，雖已了然

，若擬表示一種具體的辦法，非一朝一夕之努力所能成功。今秋在日本窰業中心地之名古屋市開窰器博覽會，以爲促進振興國貨之助，誠爲善舉，蓋窰業品在日本產業上及貿易上占有重要之地位，今就日本窰業概況，略述一二，以作理解該業之參考，想亦不爲無益焉。

窰業的窰字，在日本一般社會上，爲不常用之字，故世人殊少知悉，然每年生產額已達三萬萬元之多，於吾人生活上工業上及國防上，一日不可缺之重要物產也。又每年輸出額達六千四百萬元，在輸出貿易上亦占重要之地位。日人以爲窰業必爲陶瓷之製造也，如斯陶磁實爲世人周知之物。然窰業品除陶磁以外，尚有磚瓦玻璃洋灰琺瑯磁以及七寶燒等物，其他在主要工程上，依窰業技術所製造成之石灰，人造砥石，加本電機並一切製品，均包含在窰業品之內。

此次在窰業博覽會所陳列者，除上述窰業製品外，其所用之原料材料機器及歐美各國優秀製品，並日本商工省由海外蒐集之樣本等，網羅齊全，可供專門家商人及一般顧客之觀覽，藉資資料之交換，技術之研磨，補其所短益其所善，以期啟發日本窰業之進步，更可爲鼓勵國人愛用國貨之心，是此次開會與一般專供觀覽或專以藝術爲主之博覽會，其宗旨有所不同。窰業製品之原料以十石之類爲最多，日本素乏原料來源而獨於此窰業原料，得殆全出於自給，誠可謂差強人意，且製品除供給國內需用外，其輸出之數亦復不少，比較其他各種工業，大有可觀，今就以上所述各種製品之狀態，再加詳細說明。

陶磁器日本俗稱瀨戶物。在各種窰業中歷史最古，當初日本與鄰邦中華民國，同爲歐美各國之先進然中途因科學的研究缺乏進步，致品質上技術上抑設備上，均不無遜色，所幸因受歐一大覺醒，並得長足之進步。

諸君平常所用之磁器傢俱，及磁製裝飾品，想常所見，無須細述。茲將陶器中最堪注意者略述一二，以資參考。日本生絲爲貿易大宗而繅絲用之繅絲鍋向均爲鐵製者，近來已創陶製繅絲鍋，因此鍋備有許多長處，於製絲工業上貢獻極大。

今我日本電氣普通於山間僻地，幾無處而不見之，而遠自數十里外傳運電流至家中爲電燈，或至工廠爲動力，在吾人生活上及工業上，頗占重要，其間各電柱上所用以繫纏電綫之絕緣筒，亦爲陶磁之一，若無此磁筒，則吾人一刻不能得利便。電氣技術日益發達，所用之絕緣磁筒，也得必需良品，幸當業者努力研究頗能以應其求。

再有因表面不常見而使人多不留意者，即爲汽車原動機內，名發火栓者，汽車之重要機關也。此發火栓亦係磁器，如無此發火栓，汽車飛機飛艇等皆不能行駛。日本所製之發火栓僅能用於汽車，其用於飛機者，尚未達完全之程度。

吾人牙齒若有虫齟腐落，大都鑲補義齒，此義齒亦係磁器，日本國產雖良，而每年輸入有數十萬具，諸君若欲鑲補義齒，深望利用國貨。在工業方面，用於化學試驗或化學工業等各種耐酸器具，例如硫酸鹽酸硝酸等製造時或考驗時所用之器皿盤管等類，於技術上雖有些困難

之處，今亦能製造之，此等耐酸器具，苟不能善爲製造，則化學工業不能獨立，甚至國防上亦難望周全

如斯在衆人不甚注意之處，有許多重要物品，皆以陶瓷製成，日本陶磁每年約有七千萬元之生產，其中約有三千五百萬元之輸出，輸出貿易上之地位，並生絲及紡織品位列第五，以輸往美國者爲最多，法英德和等國次之，廣輸及南美以至非洲四十一國，日本出口貨中銷路之廣，推此爲第一也。其次有磁磚缸瓦二種，此二種製品多爲陶瓷，而世人常識不知其爲陶製，於建築上亦不可缺之材料也。目下產額已達四百萬元，向由德國美國輸入之，今已無其必要。在大正初年，日本東京因修改車站而始用磁磚，由此其需用日繁，當時所有磁磚，顏色不一，難以爲用，製磁者頗感困難，而今則人皆歡迎，顏色之參差得宜者以爲美觀，其顏色一律者，反以爲缺少藝術趣味，不爲歡迎。近時建築式樣隨時變遷，是故磁磚之式樣亦隨之而變，而窰業品中普通磁類等上色甚易，獨磁磚則須經一千數百度之火力，方能成功，廠家之辛苦不可言喻，然無論購訂任何特別種類，均能現其伎倆而應之，普通建築房屋所用之長方形紅泥磚，如此粗劣之物，在明治五年建築東京工科大學時，因國內無之，曾由遙遠之蘇格蘭輸入，如今思之誠屬可笑，然邇來因其爲重要建築材料，遂見盛行生產，乃不幸關東大火時，因其用法不良倒壞較多，自此之後紅磚需要頓減，殊堪痛恨。

此外尙有新發明之窟窿磚，常用於牆壁之間，以爲通氣之用；其次最重要者有耐火磚，此磚

在工業上不但爲一種重要材料，且於製鐵業，更形重要，苟無此磚卽不能工作。耐火磚之製造，始於明治二十八年八幡製鐵所成立之後，此種企業雖屬新式事業，而各處均有生產，技術上無論有何困難，立卽迎刃而解，不難製造，且國內無論需要幾何，均能充分供給，玻璃製造技術明治八年始傳日本。以後玻璃工業次第發展，現今年有五千萬元之生產，有一千六百萬元之輸出，其製造方法在明治時代尙未使用機器，均用人工，至大正時代，遂急見發達。現今不但一般日用品，能自由製造，卽最難期成之望遠鏡鏡頭，亦能製造，其他如紫外綫透光玻璃，珪取玻璃，耐熱玻璃，蒸氣鍋爐用之「ゲ——ジ」玻璃，及醫學化學工業等一切玻璃器具，均經多年之研究，成爲國貨中之普通商品。近來最形發達者有酒瓶電球玻璃管玻璃板等，在明治時代均以人工製之，今則完全以機器製之；又啤酒瓶現每分鐘可造十五六個，其品質亦愈造愈精，頗有蒸蒸日上之慨。

製瓶機器在日本有數種，如啤酒瓶日本酒瓶汽水瓶等。各種品類製造機，無不俱備。又電球製造機每台每日可出九萬個（卽六十人之工作），玻璃管每分鐘能造數十尺，目下晝夜兼工從事製造。此外窗戶玻璃，在明治末年特由比利時聘請技正到日，從事人工吹造，今則改用機器矣。該機器有美國式樣二種，比國式樣一種，共三種，其形狀酷似糖果製造機，晝夜兼行片刻不息。

機器進步之速實難言狀，在明治時代尙爲人工之競爭，及至大正時代則一變而爲機器之競爭

。際此日新月異進化無窮之時，又不能不與洋貨競爭，由是觀之，我日本製造家之慘憺經營，實非易事，所可惜者，用於玻璃板及鏡面之磨擦玻璃及帶花玻璃，日本尚不能製造，每年由歐美輸入者，多至六七百萬元，誠爲憾事也。

其次言洋灰，諸君平常所見者名波蘭洋灰 POLAND CEMENT，在我日本名古屋熱田車站附近及東築港，設有工廠。此外有由製鐵所之鑛滓所製造之高爐洋灰，素利的洋灰，白洋灰及其他各種洋灰。日本製造洋灰，始於明治四年，在東京深川由土木寮創辦，現則每年可出二千餘萬桶，明治三年由外國輸入五十桶，價格平均每桶六元，以後每年均有輸入，迨至明治四十年，忽增至二十萬五千桶，一躍列爲大宗進口之一，價格每桶平均五元。觀去年統計則反是，計由國內輸往海外者有一百七十三萬桶，價格每桶平均四元。此輸出價格較諸明治四十年者，尤屬低廉，且品質之優，推爲世界第一，近更爲短縮工程起見，極力研究改良，向以一星期竣工者則以一二日完成之，向以四星期竣工者則以一星期完成之，駸駸乎以副顧客之望，是廠家之勞苦亦足多矣。洋灰之效力如何，全係於用法之得當與否，凡用於家中小工程，須留意水量洽否與和攪周否也。

次論琺瑯磁，按桑名地方古有以釉藥加以銳鐵器者，唯以今法加釉藥於鐵片者，實始於明治四十年。當時農務省購買琺瑯製造機器，貸給民間以助日本琺瑯工業之發達，今琺瑯出產地首推大阪，而桑名東京次之，每年所出約達九百萬元，除供給日本國內需用之外，去年出口

竟達六百萬元之多。查琺瑯磁之競爭，在價格之高低，而不在品質之優劣，故漸有劣貨充斥之患，因此有上等舶來品輸入國內，誠可嘆耳。但日貨之中亦不乏良品，希國人先行鑑別而購用之，勿重視舶來品也。

此外有人造砥石則於製造機械時及精製玻璃時所不能或缺，又「加本」電機，則於電氣機器電氣鍍金電氣作學等各工作所不能或缺者，而此等重要物品之製造，雖爲日尙淺，而其技術則大有進步能與洋貨並稱不尠見也。

要之，論我日本窰業，其技術不可謂不進步，唯於意匠花紋尙有不及者，卽於製造技術方面，亦有不及外人者；又有因需用不多而不能經營者；又有雖有出品而價格過昂者。此皆須俟國人後援提倡愛用國貨，俾各廠家得有機會可逐漸改良，或推廣銷路以維持之，然後乃有良好結果，甚願我國人勿盲信舶來品，凡購物務須觀其價格而察其品類也。

近來我日本窰業，雖有逐漸進步之佳像，但回顧往迹，實賴模倣爲多，頗引以爲憾。現我日本雖號稱三大强國或五大强國之一，而海外各國對於我日人前往考察者，緊閉廠門，不許縱覽，深恐祕術之流傳，與向來公開知識時勢已經大變，雖欲模倣，莫如之何，非自創造發明，永難與先進各國齊驅並駕，國人如欲發揚國威振興實業，非努力於創造發明與增高效率，以期價廉物美不可也。

創造最重發明，增高效率則須謀經營之合法，商品之單純，與製造規模格式之統一，以開應

用機械之途徑。製造商品之規模格式之統一，各國均甚留意，其效力之大可舉美國汽車業爲例而言之。美國因統一汽車另件規格，每年獲利不下七萬萬五十萬美金。又美國海軍因規定油漆之交貨格式，其價低廉一半云云。以此觀之，可知其緊要焉。故日本亦推商工大臣爲會長，以朝野有關係者爲代表，設立工業品規格統一調查會，凡重要工業，除進行調查其生產工程，使用方法，及販買程序，以謀統一外，並加入法德等十六國結合而成之萬國規格統一協會，以求交換其資料，及謀規格之統一，今既規定八十五種規格，其中六十六件，均有各省大臣連署，經商工省公布施行，除令官辦或官用品製造廠須遵循外，並令民間厲行。窰業品中已經規定規格者，有普通磚洞耐火磚瓦洋灰及陶管等六種，尚在審查中者有「太爾」及電氣磁筒二種。

窰業與吾人之衣食住，既有重大關係，於國防上復見重於各國，其消長實與國家休戚攸關，際此蒐集原料製品，以供考察歷年發達情形，及比賽品類之窰業博覽會開會之時，對各廠家不能不希望其改良組織與設備，以謀品質之優美，價格之低廉，而對於各需要者，又不能不希望其細察日本國情與窰業者之苦衷，提倡愛用國貨以振興國產也。

國立北平研究院院務彙報 第一卷 第一期

中華民國十九年五月出版

編輯者 國立北平研究院出版部 北平中海懷仁堂西四所

發行者 國立北平研究院總辦事處 北平中海懷仁堂西四所

本期定價大洋三角

代售處 各省市各教育文化機關及各大書局